



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAIBA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
MESTRADO EM SAÚDE PÚBLICA**

WALESKA FERNANDA SOUTO NÓBREGA

**UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA ENTRE
PORTADORES DE DIABETES**

CAMPINA GRANDE – PB

2019

WALESKA FERNANDA SOUTO NÓBREGA

**UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA ENTRE
PORTADORES DE DIABETES**

Dissertação apresentada à Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, em cumprimento aos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Saúde Pública, Área de concentração Saúde Pública.

Orientador(a): Profa. Dra. Renata de Souza Coelho Soares

CAMPINA GRANDE – PB

2019

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

N337u Nóbrega, Waleska Fernanda Souto.
Utilização dos Serviços de Saúde e qualidade de vida entre portadores de diabetes [manuscrito] / Waleska Fernanda Souto Nóbrega. - 2019.
77 p.
Digitado.
Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, 2019.
"Orientação : Profa. Dra. Renata de Sousa Coelho Soares, Coordenação do Curso de Odontologia - CCBS."
1. Diabetes mellitus. 2. Acesso aos serviços de saúde. 3. Atenção primária à saúde. 4. Qualidade de vida. I. Título
21. ed. CDD 362.17


WALESKA FERNANDA SOUTO NÓBREGA

**UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA ENTRE
PORTADORES DE DIABETES**

Dissertação apresentada à Universidade Estadual da Paraíba – UEPB, em cumprimento aos requisitos necessários para a obtenção do título de Mestre em Saúde Pública, Área de concentração Saúde Pública.

Aprovado em: 25/04/2019

BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Renata de Souza Coelho Soares
Universidade Estadual da Paraíba



Prof. Dr. Sérgio d'Avila Lins Bezerra Cavalcanti
Universidade Estadual da Paraíba



Prof. Dr. Ricardo Dias de Castro
Universidade Federal da Paraíba

AGRADECIMENTOS

A Deus, pois até aqui a fé em tuas promessas é o alicerce que tem me sustentado. Obrigada Senhor, por tudo que proveste em minha vida.

À minha mãe Francinaide Souto e ao meu pai Jandui Nóbrega, agradeço pela melhor educação que se pode ofertar a um filho. Obrigada por tantas vezes se deixarem de lado e se sacrificarem por mim. Agradeço infinitamente por todas as situações nas quais deram primazia as minhas necessidades em detrimento das vossas.

Aos meus avós Margarida Maria de Souto (mãe) e Francisco Messias de Souto (*in memorian*), agradeço por me inspirarem e me mostrarem o caminho da retidão e do bem.

Ao meu namorado e companheiro de todas as horas Danilo Vieira, obrigado por sempre me empurrar para frente, em direção aos meus sonhos, e com todo seu amor e cuidado me ajudar a alcança-los.

Aos meus irmãos Winícius e Witor Souto, minha melhor amiga Amanda Kerle, e aos amigos que o mestrado me proporcionou -Kelle Karolina, Milena Edite, Kedma Anne, Lorena Sofia, Gustavo Correia - agradeço por todo apoio, palavras de conforto e também pela diversão de sempre.

À minha orientadora Renata Coelho, agradeço primeiramente por ter feito eu me apaixonar ainda mais pela Periodontia, Saúde Pública e pela Assistência. Também

agradeço pela paciência comigo, pelo apoio durante a pesquisa, por todo o conhecimento transmitido durante a pós-graduação, bem como pelo carinho de mãe que sempre me ofertou.

Aos professores Sérgio d'Ávilla e Ricardo Castro, primeiramente pela disponibilidade de se fazerem presentes na minha banca de defesa, bem como pela atenção dada ao meu trabalho e por suas contribuições valiosas.

Aos graduandos de Odontologia Lucas, Carolina e Raissa, agradeço pelo apoio na fase mais crítica da pesquisa. Quando achei que não daria conta, vocês sempre estiveram lá para me apoiar. Foram meu braço direito. Sem a força de vontade de vocês eu não teria conseguido.

À Prefeitura Municipal e à Secretaria Municipal de Saúde de Santa Luzia, agradeço na pessoa de Ceciliana Chumacero, secretária, que sempre esteve apostos quando precisei de apoio e orientação. Assim como aos agentes comunitários de saúde que auxiliaram na coleta de dados, que sem eles, não haveria se efetivado.

A equipe do PSF V – Zona Rural de Santa Luzia, em especial a Thamyres Úrsula, Vilinézia Voltânia, Lucia Luzia, Erivan Paulo e João Paulo, que, foram muito mais que colegas de trabalho, foram amigos de verdade, entenderam e cobriram as minhas ausências e que em todos os momentos me apoiaram e estiveram comigo na concretização dos meus planos.

Ao Mestrado em Saúde Pública, à instituição e demais mestres, pela absoluta certeza que tenho de que a minha excelente formação e grande amor pela Saúde Coletiva não seriam os mesmos se eu tivesse seguido a jornada sem vocês.

Aos portadores de diabetes que tão gentilmente se prontificaram a participar da pesquisa. A vocês eu espero trazer o retorno esperado do estudo, para que tenham, a melhor assistência à saúde que seja possível, com a melhor qualidade de vida que se possa desenvolver.

Aos demais familiares e amigos, muito obrigada por sempre estarem ao meu lado, em todos os momentos. Obrigada por entenderem os momentos em que minha ausência foi necessária para que eu pudesse me dedicar a este projeto.

A todos que contribuíram direta ou indiretamente para a realização do meu sonho de ser Mestre em Saúde Pública, guardo todos em meu coração não só hoje como sempre. Muito obrigada!

"Pois não existe uma saúde em si, e todas as tentativas de definir tal coisa fracassaram miseravelmente. [Saúde] Depende do seu objetivo, do seu horizonte, de suas forças, de seus impulsos, seus erros e, sobretudo, dos ideais e fantasias de sua alma."

(Friedrich Nietzsche, 1882)

RESUMO

Utilização dos serviços de saúde e qualidade de vida entre portadores de diabetes

OBJETIVO: Investigar a utilização dos serviços de saúde por portadores de Diabetes Mellitus tipo 2 e o impacto da doença na qualidade de vida destes indivíduos. **MÉTODOS:** Estudo transversal, envolvendo os 344 portadores de diabetes mellitus tipo 2 cadastrados na atenção primária a saúde de município de pequeno porte do nordeste brasileiro. A variável dependente foi a Utilização dos Serviços de Saúde (USS) e as independentes foram as características sócio-econômico-demográficas e clínicas de pacientes diabéticos, e as relacionadas aos comportamentos em saúde (práticas pessoais de saúde e processo do cuidado médico). Foi utilizada a análise de árvore de decisão por meio do Algoritmo Chi-squared Automatic Interaction Detector (CHAID) para explicar o perfil de USS pelos diabéticos. **RESULTADOS:** A maioria da população utilizou os serviços de saúde com regularidade (n= 226, 65,7%), e apresentou um baixo impacto do diabetes na qualidade de vida (n= 275, 79,9%). As variáveis mais importantes para compreender a utilização dos serviços de saúde de forma regular entre os diabéticos foram: renda mensal familiar baixa (p< 0,001), sexo feminino (p < 0,001), estado civil sem companheiro (p = 0,023) e domicílio próprio (p = 0,008). **CONCLUSÃO:** O presente estudo comprovou que mais da metade dos portadores de DM investigados utiliza regularmente os serviços de saúde, o que acarretou em um baixo impacto da doença na qualidade de vida também da maioria da população diabética do município. Porém, ainda evidenciam-se falhas no acesso adequado a exames essenciais, e deficiências na realização de ações que promovam um estilo de vida saudável nesta população.

Palavras – chave: Diabetes Mellitus, Acesso aos Serviços de Saúde, Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

Use of health services and quality of life among patients with diabetes

OBJECTIVE: To investigate the use of health services by patients with type 2 diabetes mellitus and the impact of the disease on the quality of life of these individuals. **METHODS:** A cross - sectional study involving 344 patients with type 2 diabetes mellitus enrolled in primary health care in a small Brazilian city. The dependent variable was the use of health services (USS) and the independent variables were the socioeconomic-demographic and clinical characteristics of diabetic patients, and those related to health behaviors (personal health practices and medical care process). Decision tree analysis was performed using the Chi-squared Automatic Interaction Detector (CHAID) algorithm to explain the profile of USS by diabetics. . **RESULTS:** The majority of the population used health services regularly (n = 226, 65.7%), and had a low impact of diabetes on quality of life (n = 275, 79.9%). The most important variables to understand the use of health services on a regular basis among diabetics were: low monthly family income (p <0.001), female sex (p <0.001), marital status without partner (p = 0.023) (p = 0.008). **CONCLUSION:** The present study showed that more than half of the DM patients investigated regularly used health services, which resulted in a low impact of the disease on the quality of life of the majority of the diabetic population of the municipality. However, there is still evidence of inadequate access to essential exams and deficiencies in actions that promote a healthy lifestyle in this population.

Key words: Diabetes Mellitus, Access to Health Services, Primary Health Care.

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ACS – Agente Comunitário de Saúde
APS – Atenção primária à Saúde
AVC – Acidente Vascular cerebral
CAAE – Certificado de Apresentação para apreciação ética
CHAID – Chi-squared Automatic Interaction Detector
CEP – Comitê de ética em pesquisa
COSEMS – Conselho de Secretarias Municipais de Saúde
DCNT – Doenças crônicas não transmissíveis
DM – Diabetes Mellitus
DM2 – Diabetes Mellitus tipo 2
DP – Desvio padrão
D – 39 – Diabetes 29
ESF – Estratégia Saúde da Família
IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IDEB – Índice de desenvolvimento da educação básica
IDH – Índice de desenvolvimento humano
N - Número
PB - Paraíba
PIB – Produto interno bruto
PNS - Pesquisa Nacional de Saúde
PPI – Programação pactuada integrada
RN – Rio grande do Norte
SPSS – *Statistical Package for Social Sciences*
TCLE – Termo de consentimento livre e esclarecido
UBS – Unidade Básica de Saúde
UEPB – Universidade Estadual da Paraíba
USS – Utilização dos serviços de saúde

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Modelo comportamental de utilização dos serviços de saúde	18
Figura 2 – Santa Luzia-PB e suas cidades limítrofes.....	26
Figura 3 – Localização de Santa Luzia no estado da Paraíba	27
Figura 4 – Macrorregiões de Saúde da Paraíba.....	27
Figura 5 –Municípios da 6ª regional de Saúde.....	28
Figura 6 (Figura 1 do artigo 1) - Análise multivariada por meio da Árvore de Decisão (CHAID) para a utilização dos serviços de saúde, ajustada pelos fatores sociodemográficos, econômicos e clínicos.....	43
Figura 7 (Figura 1 do artigo 1) - Análise multivariada por meio da Árvore de Decisão (CHAID) para a utilização dos serviços de saúde, ajustada pelas variáveis relacionadas aos comportamentos em saúde (práticas pessoais de saúde e processo do cuidado médico)	45

LISTA DE TABELAS E QUADROS

Quadro 1 – Descrição das principais variáveis estudadas.....	29
Tabela 1. Análise bivariada entre utilização dos serviços de saúde, características sociodemográficas, econômicas e clínicas de pacientes diabéticos.....	39
Tabela 2. Análise bivariada entre utilização dos serviços de saúde e variáveis relacionadas aos comportamentos em saúde (práticas pessoais de saúde e processo do cuidado médico).....	41
Tabela 3. Análise de Cluster (K-means / dois grupos) para o impacto do diabetes na qualidade de vida (n = 344).....	42

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	17
2.1 ACESSO E UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE – CONCEITOS E MODELOS DE EXPLICAÇÃO	17
2.2 A EPIDEMIOLOGIA DO DIABETES E SEU IMPACTO NOS GASTOS COM SAÚDE .18	
2.2.1 Prevalência do diabetes mellitus.....	18
2.2.2 Impacto do diabetes mellitus nos gastos com saúde	19
2.3 IMPACTO DO DIABETES MELLITUS E SUAS COMPLICAÇÕES SOBRE A QUALIDADE DE VIDA DOS PORTADORES	20
2.3.1 Complicações micro e macrovasculares do diabetes mellitus.....	20
2.3.2 Qualidade de vida do paciente diabético	21
2.4 A O PAPEL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO CUIDADO AO DIABÉTICO NO BRASIL	22
3 OBJETIVOS	25
3.1 OBJETIVO GERAL	25
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	25
4 METODOLOGIA	26
4.1 TIPO DE ESTUDO.....	26
4.2 LOCAL DA PESQUISA.....	26
4.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO.....	28
4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO	28
4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	28
4.6 INSTRUMENTOS DE PESQUISA	29
4.7 VARIÁVEIS DA PESQUISA.....	29
4.8 ESTUDO PILOTO	32
4.9 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS	33
4.10 ASPÉCTOS ÉTICOS	34
5. RESULTADOS.....	35
5.1 ARTIGO 1	35
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	63
REFERÊNCIAS	65
ANEXOS	71
ANEXO 1 – APROVAÇÃO PELO COMITÊ DE ÉTICA	72

ANEXO 2 - CARTA DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL SANTA LUZIA PB	76
ANEXO 3 – CARTA DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL PATOS – PB	77
ANEXO 4 – NORMAS DE SUBMISSÃO DO PERIÓDICO.....	78
APÊNDICES.....	79
APÊNDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO.....	80
APÊNDICE 2 - INSTRUMENTO DE PESQUISA	81
MEMORIAL DESCRITIVO	81

1 INTRODUÇÃO

Estudos recentes que abordam o acesso e a utilização dos serviços de saúde (USS) tem sido fundamentais para descrever frequências e tendências. A avaliação realizada por tais estudos torna possível compreender o uso de serviços por determinada população, servindo assim como subsídio para a produção de bases para planejamento, formulação e gerenciamento de políticas de saúde (1).

Dentre os modelos explicativos do acesso e da USS, o modelo de Andersen e Newman de 1973 (2) foi desenvolvido em função da predisposição do indivíduo em usar os serviços de saúde (fatores que existem previamente ao surgimento do problema de saúde e que afetam a predisposição das pessoas para usar estes serviços); dos recursos disponíveis ou fatores facilitadores do uso (os meios disponíveis às pessoas para obterem cuidados de saúde); e da necessidade de cuidado apresentada pelo indivíduo (condições de saúde percebidas pelas pessoas ou diagnosticadas por profissionais de saúde).

Nos últimos trinta anos, o Sistema Único de Saúde (SUS) brasileiro consolidou mudanças consideráveis na atenção à saúde. Avanços importantes foram conquistados, como: o aumento da cobertura ambulatorial, a expansão do número de unidades básicas, o aumento da utilização dos serviços de saúde. Entretanto, alguns desafios persistem como a garantia do financiamento público, pois o subfinanciamento é um desafio estrutural do SUS, a redução das diferenças regionais, a avaliação da qualidade do cuidado ofertado, para que esta seja perene, e o estabelecimento de uma melhor relação público – privado, com reafirmação do papel do sistema público. Dentre os desafios ainda recentes, pode-se destacar que o SUS, ao longo de sua história, teve que se adaptar as mudanças na demanda por cuidados em saúde decorrentes das transformações sociais, como o aumento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) (3).

Além disso, a literatura ainda aponta uma lacuna na interação entre os profissionais e os serviços dos diferentes níveis de atenção à saúde, deixando clara a necessidade de se elaborarem ferramentas organizacionais potentes para qualificação da atenção e para que a atenção básica faça cumprir o seu papel de coordenação, contribuindo com a continuidade do cuidado integral com resolubilidade (4,5).

No que se refere à Estratégia Saúde da Família (ESF) estudos anteriores destacam que pode haver desarticulação entre as ações dos profissionais de saúde e destes com os usuários, as famílias e a comunidade, identificando-se ausência de estratégias diretivas para a implementação de políticas públicas para atenção, por exemplo, às condições crônicas, deixando clara a necessidade de preparar profissionais e gestores para trabalharem de maneira integrada, rompendo com o modelo tradicional (biomédico) (6,7). Também é apontado que se o serviço for deficiente no que diz respeito ao estabelecimento do acolhimento e vínculo profissional-usuário, os indivíduos diabéticos só irão buscar assistência para o controle da doença quando aparecerem complicações sistêmicas (7).

Malta et al. (8), verificaram que pacientes portadores de doenças crônicas não transmissíveis apresentam uma maior utilização de serviços de saúde e apontam que os indicadores de utilização dos serviços de saúde (necessidade de saúde, características do usuário, características dos prestadores de serviços/profissionais, organização do serviço e política de saúde) (9,10) são cruciais na avaliação da qualidade da atenção à saúde, no acesso e utilização dos serviços dos diferentes segmentos da população.

O DM é uma doença crônica caracterizada pela não produção de insulina ou incapacidade desta de exercer adequadamente seus efeitos, levando a quadros de hiperglicemia crônica com distúrbios do metabolismo de lipídios e proteínas. No Brasil, o número de pessoas com diabetes passou de 4,5 milhões, em 2000, para 11,3 milhões em 2013, com previsão de chegar a 19,2 milhões em 2035, tornando-se o oitavo país do mundo em número de pessoas com DM (11).

A Estratégia Saúde da Família (ESF), por funcionar como “porta de entrada” do Sistema Único de Saúde (SUS), é responsável por 47,1% do cuidado de pessoas portadoras de diabetes. Reconhecendo que a coordenação do cuidado aos portadores dessa doença, dentro e fora do sistema de saúde, é responsabilidade da equipe de atenção básica, esta deve estar preparada para a realização de um cuidado integral ao indivíduo com DM e sua família, uma vez que a doença constitui um problema de saúde pública. Todavia, apesar dos avanços ocorridos no sistema de saúde, a integralidade de atenção a esta população ainda não é realidade no cotidiano da maioria dos serviços de saúde (10,12).

Malta et al. (8), atentam para a importância de conhecer a forma na qual os portadores de DCNT, como o diabetes, utilizam os serviços de saúde, afirmando que tal passo é fundamental para que se possa reduzir as barreiras de acesso e orientar políticas

de saúde que promovam equidade no acesso aos recursos e reduzam as vulnerabilidades.

O uso e os gastos com serviços de saúde vêm aumentando em todos os países, e a tendência é que esse crescimento se perpetue por décadas. Destarte, a identificação e melhor compreensão dos determinantes que levam à exclusão dos indivíduos dos serviços de saúde, não só é uma questão importante em saúde pública, mas é necessária para o desenvolvimento de políticas públicas que permitam o uso equitativo dos serviços de saúde (13).

Neste sentido, o objetivo deste trabalho é investigar a utilização dos serviços de saúde e seu impacto na qualidade de vida de portadores de Diabetes Mellitus tipo 2, cadastrados na Estratégia de Saúde da Família de um município de pequeno porte do Nordeste brasileiro.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1 ACESSO E UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE – CONCEITOS E MODELOS DE EXPLICAÇÃO

Como destacado por Travassos e Martins (14) o conceito de utilização dos serviços de saúde envolve todo o contato direto e indireto do usuário com os serviços de saúde, como consultas médicas/hospitalizações e realização de exames preventivos/diagnósticos, respectivamente.

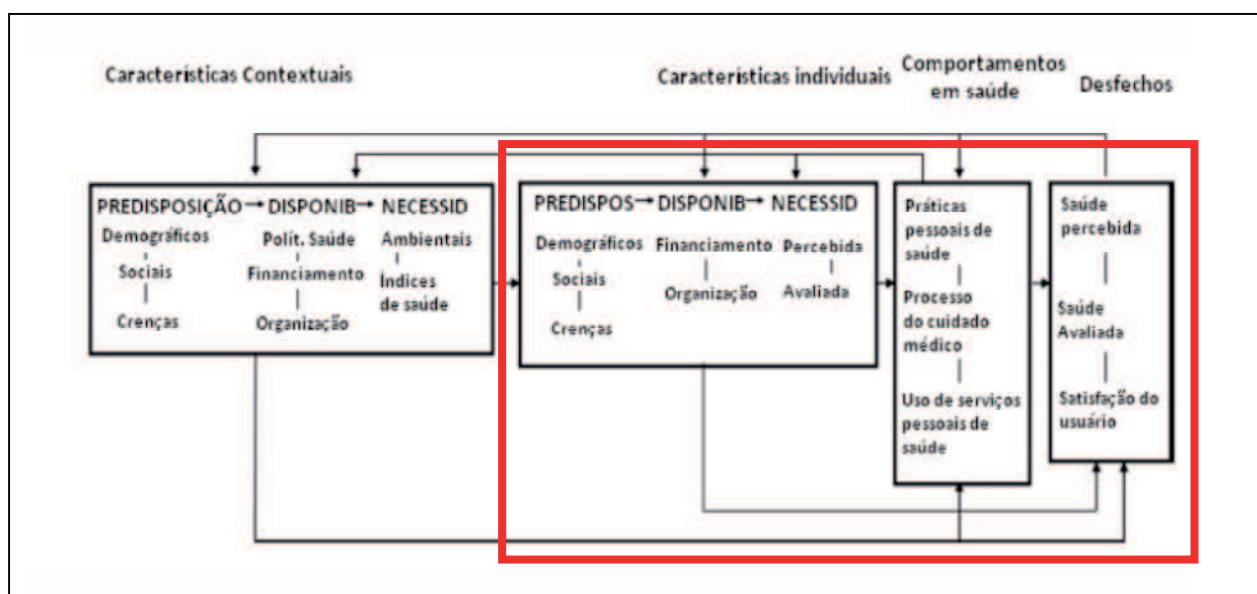
Atualmente considera-se a Utilização dos Serviços de Saúde (USS) um resultado da interação entre fatores como: necessidade de saúde (considerando fatores como morbidade, gravidade e urgência da doença); características dos usuários (fatores demográficos, socioeconômicos, culturais e psíquicos); características dos prestadores de serviços/profissionais de saúde (fatores demográficos, tempo de formação, especialidade, experiência profissional, forma de pagamento); organização do serviço (recursos disponíveis, oferta do serviço, modo de remuneração, acesso geográfico e social); e política de saúde (tipo de sistema de saúde, financiamento, quantidade de recursos e tipo de distribuição, legislação e regulamentação profissional e do sistema) (9,10).

Dentre os modelos explicativos do acesso e da USS, o modelo de Andersen e Newman de 1973 (2) foi desenvolvido em função da predisposição do indivíduo em usar os serviços de saúde (fatores que existem previamente ao surgimento do problema de saúde e que afetam a predisposição das pessoas para usar serviços de saúde); dos recursos disponíveis ou fatores facilitadores do uso (os meios disponíveis às pessoas para obterem cuidados de saúde); e da necessidade de cuidado apresentada pelo indivíduo (condições de saúde percebidas pelas pessoas ou diagnosticadas por profissionais de saúde). Sabe-se atualmente que nenhuma das três condições isoladamente, explica a utilização dos serviços, que é oriunda de uma interação entre as mesmas.

A partir do momento que este modelo comportamental começou a ser utilizado foram sendo identificadas algumas limitações, havendo-se ao longo dos anos a necessidade de incluir as características do sistema de saúde (política nacional de saúde vigente, recursos envolvidos e forma de organização dos serviços de saúde), do serviço ofertado (tipo, lugar e objetivo), e ainda as características da saúde percebida e avaliada

pelo indivíduo e sua satisfação com o serviço utilizado, para determinar o padrão de utilização serviços de saúde pelo usuário. Fatores externos (componentes físicos, políticos e econômicos) e práticas saudáveis (dieta, exercícios físicos e práticas de autocuidado) também foram considerados (2, 10,15) (Figura 1).

Figura 1 – Modelo comportamental de utilização dos serviços de saúde



Fonte: Andersen (10).

2.2 A EPIDEMIOLOGIA DO DIABETES E SEU IMPACTO NOS GASTOS EM SAÚDE

2.2.1 Prevalência do diabetes mellitus

O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença crônica que tem como principal causa a não produção de insulina pelo corpo, ou o uso inadequado pelo organismo da insulina produzida (16). O DM tornou-se uma epidemia crescente em todo mundo, acometendo cerca de 382 milhões de pessoas, estimando-se que atinja 471 milhões em 2035 (17).

Mundialmente houve nas duas últimas décadas um aumento considerável da prevalência de diabetes, tornando urgente a formulação de estratégias preventivas e

curativas (18,19). Ressalta-se ainda a importância do papel da Atenção Primária em Saúde (APS) no cuidado integral à saúde dos indivíduos portadores da doença (20).

Acredita-se que, em geral, a prevalência do DM aumenta a partir dos 45 anos, e atinge mais de um quarto dos indivíduos com 65 anos ou mais (21). O inquérito telefônico do Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico - Vigitel, que é realizado anualmente desde 2006 nas capitais do país, evidenciou uma tendência de crescimento na prevalência de diabetes, verificando um aumento de 25% desde 2006 até 2013 (21,22).

Devido ao crescente aumento na prevalência da doença, o Ministério da Saúde (MS) tem buscado formular estratégias e ações de prevenção e controle desse problema de saúde pública, sendo o incentivo a prática de atividades físicas e uma alimentação saudável a prioridade dos programas de prevenção do DM. Além disso, foi publicado o Caderno 36 da atenção básica que se caracteriza por apresentar graus de recomendação baseadas em evidências científicas que norteiam os profissionais para o manejo correto do usuário portador de diabetes (23, 24).

Também foram adotadas pelo MS metas internacionais, no intuito de deter o avanço da obesidade na população adulta até o ano de 2019, como: reduzir o consumo regular de refrigerante e suco artificial em pelo menos 30%, ampliar pelo menos 17,8% o percentual de adultos que consomem frutas e hortaliças regularmente, metas para serem alcançadas através de políticas intersetoriais de saúde e segurança alimentar e nutricional (25,26).

2.2.2 Impacto do diabetes mellitus nos gastos com saúde

O gasto médio das famílias brasileiras de 2002 a 2003 e de 2008 a 2009 com medicação foi respectivamente de R\$ 53,54 R\$ 59,02, podendo-se destacar, dentre estes, a carga econômica gerada pela compra de medicamentos para diabetes. Para as famílias de menor renda, a compra de medicação é o principal componente dos gastos com saúde (27).

O ônus econômico global do DM para 2015 foi de US\$ 31 trilhões, correspondendo a 8% do produto interno bruto (PIB) global, sendo o fardo econômico do DM notoriamente maior (em relação ao PIB) nos países de renda média do que em países de alta renda. Caso os gastos com a prevenção da doença cresçam, o peso

econômico total do diabetes diminuirá, reduzindo-se os custos indiretos com a doença (28).

Quando o cuidado ao paciente na atenção primária à saúde (APS) é eficaz, o número de consultas na atenção especializada diminui e assim, o tratamento do paciente portador de DM se torna menos dispendioso, gerando uma queda dos gastos com saúde e culminando também em uma maior satisfação do usuário (20).

Acredita-se que desenvolvendo um modelo de assistência voltado para o rastreamento dos pacientes diabéticos e para a prevenção e controle do DM pode-se acrescentar anos de vida a estes indivíduos e promover a redução efetiva dos custos com a doença (29).

2.3 IMPACTO DO DIABETES MELLITUS E SUAS COMPLICAÇÕES SOBRE A QUALIDADE DE VIDA DOS PORTADORES

2.3.1 Complicações micro e macrovasculares do diabetes mellitus

O DM está diretamente associado ao desenvolvimento de complicações micro e macrovasculares. Dentre as microvasculares se encontram a retinopatia e nefropatia diabéticas e a neuropatia sensitiva distal. Já as complicações macrovasculares mais frequentes são as cardiopatias isquêmicas, a doença vascular periférica e o acidente vascular cerebral (AVC). Tais complicações são altamente prevalentes e os riscos para tais, como hiperglicemia e hipertensão arterial, merecem rastreamento e controle (30).

A principal causa de morbimortalidade do portador de DM são as complicações vasculares. Tais complicações são causadas por uma hiperglicemia crônica, que tem como consequência um maior estresse oxidativo, culminando em inflamações exacerbadas. Estas inflamações podem ocasionar complicações cardiovasculares e renais, portanto, devem estar no foco dos métodos de prevenção (31).

Outro fator que se pode apresentar é que as complicações derivadas do diabetes são mais prevalentes em pacientes do sexo feminino e com mais de 65 anos (32). Quanto ao sexo, estudos realizados em pessoas com DM afirmam que as mulheres, embora apresentem melhores condutas relacionadas ao cuidado, tem piores resultados relacionados ao controle glicêmico e lipídico, além disso, e em relação a idade, o tempo de evolução do DM determina maior risco para o desenvolvimento de complicações em geral. (33,34) A prevenção de tais complicações é possível e cabe às equipes de saúde

adotar medidas que visem à redução dos fatores de risco e das complicações causadas pela doença, culminando numa participação ativa e saudável dos portadores na sociedade (32).

2.3.2 Qualidade de vida do paciente diabético

A qualidade de vida do diabético pode ser comprometida por diversos fatores como: idade, presença de complicações sistêmicas, obesidade, tipo de tratamento realizado, perda de autonomia, limitações físicas, constrangimento por possuir a doença, entre outros fatores, como a prática de atividades físicas. Pesquisas evidenciam que, em geral, os diabéticos não têm motivação e não aderem à prática de atividade física regular, muitas vezes porque apresentam algum tipo de comorbidade associada ao DM (25,35). Desta forma, compreende-se que o DM traz especificidades que são peculiares a cada indivíduo (36).

Além do já explanado, o DM e suas complicações sistêmicas ocasionam a redução do desempenho ocupacional dos portadores. Os problemas mais frequentes nesse âmbito são a redução do autocuidado, da socialização e da mobilidade (37). Este último sendo mais evidente entre os portadores como úlceras e/ou amputações em extremidades de membros inferiores, tendo a prática de atividade física limitada (38).

Ainda são apontados como fatores de risco fortemente associados ao DM, uma baixa condição socioeconômica, ocupação sedentária e circunferência abdominal anormal (39). Além do mais, a má alimentação e histórico familiar de alterações na glicose tornam o paciente mais propenso ao desenvolvimento do DM, além deste ser mais comum acima dos 45 anos e no gênero feminino (41). Com exceção do tempo do diagnóstico e do sexo, os fatores relacionados à qualidade de vida do paciente diabético, como atividade física e dieta são modificáveis (42), sendo possível obter o aumento da “expectativa de vida” desses pacientes, contudo, para isso é necessário coletar sistematicamente dados sobre a importância do diabetes no estabelecimento do quadro de saúde geral do indivíduo.

Estudos buscando avaliar a qualidade de vida de portadores de diabetes tipo 2, verificaram um impacto negativo da doença na qualidade de vida destes, essencialmente quanto à saúde mental, seguida aos aspectos físicos, capacidade funcional e vitalidade(43,44). Salientando a importância em se conhecer os dados sócios

demográficos associados (45) e de se realizar programas educativos com os portadores a fim de melhorar sua percepção acerca de seu estado de saúde, bem como promover melhoria de sua qualidade de vida (36).

A avaliação da qualidade de vida vem se tornando cada vez mais utilizada para medir o impacto geral de doenças na vida dos indivíduos. O diabetes mellitus (DM) é uma doença crônica associada com morbimortalidade elevada e prejuízo na qualidade de vida. Diversos instrumentos genéricos ou específicos, e até a combinação de instrumentos diferentes tem sido utilizados na aferição da qualidade de vida do portador de DM (46). Investigando-se a qualidade de vida do portador de DM através do instrumento D-39, também é possível constatar que essa é diretamente afetada pelo fato do constrangimento por ter diabetes, ser chamado de diabético e ter o diabetes interferindo em sua vida familiar. Tais fatores podem interferir diretamente no controle metabólico dos pacientes (47).

2.4 O PAPEL DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE NO CUIDADO AO DIABÉTICO NO BRASIL

De acordo com o marco histórico de Starfield (48), a atenção primária, para ser efetiva, deve se basear em um modelo que envolva o cuidado longitudinal, a atenção integral e a provisão de cuidados no contexto da família e da comunidade, além da coordenação dos diferentes níveis de atenção. Desta forma, considerando o papel fundamental da Estratégia Saúde da Família (ESF) na integralização da atenção ao diabético, esta deverá envolver a oferta de um serviço integrado e hierarquizado, para que o usuário seja encaminhado para os demais níveis de atenção somente se necessário, tornando o serviço de maior qualidade e menos dispendioso (49).

Os usuários assistidos pela Estratégia Saúde da Família (ESF) geralmente apresentam baixo nível socioeconômico e cultural e são acometidos por outras morbidades como diabetes e hipertensão arterial. Logo, a fim de que o modelo de saúde seja efetivamente um elemento transformador da vida do diabético, a estrutura da rede de serviços de saúde necessita de investimentos permanentes e progressivos (50).

Quanto aos portadores de DM, alguns fatores têm sido apresentados como limitadores do cuidado integral na atenção primária, como dificuldade de acesso à Unidade Básica de Saúde (UBS), distância entre sua moradia e a Unidade, ausência de sistemas eficientes de referência entre os diferentes níveis de atenção e a pouca

disponibilidade de profissionais capacitados, que realizem adequada avaliação clínica e escuta das queixas do diabético, o que irá direcionar a uma melhor conduta/ tomada de decisão (51).

Estudos recentes têm verificado que os indivíduos afiliados a planos privados de saúde ainda possuem melhores níveis de acesso integral à saúde, longitudinalidade do tratamento e participação familiar junto aos cuidados. Sendo assim, evidenciam-se dois grandes desafios para o Sistema Único de Saúde (SUS): a reorganização da assistência visando o planejamento de atividades efetivas de promoção à saúde, como a realização de atividade física e a ampliação do acesso à consulta médica (52), sendo esta uma das principais dificuldades, essencialmente para os mais idosos e portadores de alguma incapacidade funcional (53).

Pela média de idade dos diabéticos geralmente ser elevada, eles pouco aderem a estratégias de controle da glicemia como grupos comunitários e práticas de atividade física. Logo, é necessário que novos modelos de saúde, integrem efetivamente a família do diabético nos cuidados e que contem com a efetiva participação da equipe de saúde no planejamento de cuidados individualizados e espelhados no contexto de vida do paciente (54).

Pesquisas científicas têm constatado que o controle glicêmico é mais facilmente obtido quando o paciente tem mais encontros com a equipe de saúde e menos encaminhamentos para especialistas. Sugere-se aos profissionais que aprofundem sua abordagem nas necessidades dos diabéticos e que elaborem atividades mais eficazes com colaboração deste e suporte familiar satisfatório estabelecendo um processo efetivo de educação em Saúde para promoção do desenvolvimento do autocuidado (55,56).

A reorganização do sistema de saúde deve envolver na tomada de decisão a participação do paciente e suas experiências. Este modelo de atenção é valorizado pelos pacientes e reflete a capacidade do sistema de atender as necessidades dos usuários e representa a sustentabilidade do cuidado integral destes (57). Além disso, os profissionais devem estar dispostos a mudanças de paradigmas quanto a novas práticas de assistência à saúde e se debruçarem em políticas públicas que envolvam uma assistência integral ao indivíduo, com ações que busquem melhorias no cuidado pelos profissionais de saúde e o empoderamento dos usuários na busca de estilos de vida saudáveis (6).

Diversas políticas de enfrentamento ao Diabetes vem sendo adotadas pelo Ministério da Saúde. O monitoramento do DM foi incluído na Pesquisa Nacional de

Saúde (PNS) de 2013, quando foram estabelecidos tratamentos para prevenção do acidente vascular cerebral (AVC) cuja meta inicial atender 50% dos pacientes de risco com terapia medicamentosa e aconselhamento, para prevenir morte e eventos graves. Outra forma foi o fortalecimento da Farmácia Popular, que distribui medicamentos essenciais para o controle do DM de forma gratuita(58).

Além disso, foi publicado o Guia Alimentar para a população adulta, afim de promover uma alimentação saudável e balanceada e o incentivo às práticas de atividade física através do programa Academia da Saúde (26). Não obstante, a publicação do Caderno 36 da atenção básica estabelecendo protocolo de consultas médicas, recomendações para exames dos pés, promoção ao rastreamento da retinopatia diabética, que foram os pontos considerados mais críticos do cuidado prestado aos portadores de DM(58).

Entretanto, ainda se verifica a necessidade do estabelecimento de estratégias de controle e acompanhamento da assistência oferecida na atenção básica, estipulando medidas que efetivem não só o acesso, bem como a qualidade da assistência às pessoas com diabetes (6).

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

- Investigar a utilização dos serviços de saúde por portadores de Diabetes Mellitus tipo 2, cadastrados na Estratégia de Saúde da Família de Santa Luzia – PB.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever o perfil demográfico e socioeconômico da população;
- Analisar os determinantes sociais e comportamentos em saúde dos portadores de diabetes cadastrados na Estratégia de Saúde da Família de Santa Luzia – PB;
- Avaliar o impacto do diabetes na qualidade de vida dos participantes;
- Investigar a relação entre a utilização dos serviços de saúde e o impacto da doença na qualidade de vida.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo do tipo transversal, com abordagem quantitativa, sendo ainda descritivo e analítico (59).

4.2 LOCAL DA PESQUISA

O local escolhido para a pesquisa foi a cidade de Santa Luzia, localizada na região centro-norte do estado da Paraíba, mesorregião da Borborema e microrregião do Seridó Ocidental, ainda integrante da região metropolitana da cidade de Patos- PB. Limita-se ao norte com os municípios de Várzea-PB, Ouro Branco-RN e São José do Sabugí-PB, ao leste também com São José do Sabugí, Equador-RN e Junco do Seridó - PB, ao sul com Junco do Seridó -PB, Salgadinho-PB e Areia de Baraúnas - PB, e ao oeste com São Mamede-PB e Várzea (60). (Figura 2)

Figura 2 – Santa Luzia-PB e suas cidades limítrofes

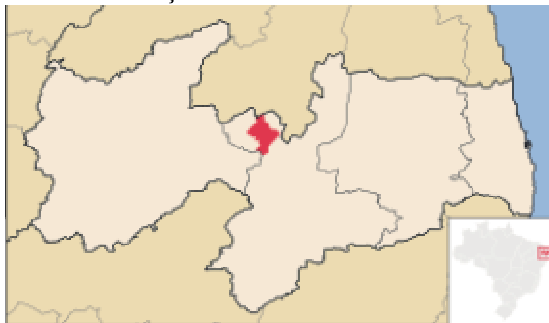


FONTE: IBGE (61)

Santa Luzia possui uma área territorial de 455,717km² (2016) e população de 15.401 habitantes (61). A cidade está à 287km da capital do estado João Pessoa, e

possui acesso à mesma pela BR230, passando por Campina Grande-PB, Soledade – PB e Junco do Seridó – PB (60) (Figura 3).

Figura 3 – Localização de Santa Luzia no estado da Paraíba



FONTE: IBGE (61)

Santa Luzia possui Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,682 (2010), ocupando o ranking de 6º melhor IDH da Paraíba, e a 2386ª posição entre os 5.565 municípios brasileiros. Quanto à Educação, a cidade está na posição 83 de 223 cidades do estado (2010) segundo o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) (61).

A Paraíba está dividida em 4 macrorregiões de Saúde desde 2002, de acordo com a decisão da Comissão Intergestores Bipartite em sua Resolução 397/08. Santa Luzia encontra-se na terceira macrorregião, polarizada pelo município de Patos. Esta macrorregião é composta por 7 regionais de saúde, totalizando 48 municípios e 434.858 habitantes, uma concentração de 12% da população do estado. Dentre as 7 regionais de Saúde, Santa Luzia encontra-se na 6ª regional, cuja sede também é o município de Patos – PB (62). (Figuras 3 e 4)

Figura 4 – Macrorregiões de Saúde da Paraíba



FONTE: CPRM (60)

Figura 5 –Municípios da 6ª regional de Saúde

FONTE: COSEMS-PB (62)

4.3 POPULAÇÃO DO ESTUDO

A população foi composta pelos portadores de diabetes mellitus tipo 2 cadastrados nas ESF do município de Santa Luzia – PB. Segundo informações cedidas pela Secretaria Municipal de Saúde (63), a população de diabéticos da cidade atualmente é de 383 pessoas. Destes, 7 são portadores de diabetes tipo 1; sendo assim, foram envolvidas no estudo 376 pessoas.

4.4 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Foram incluídos na pesquisa os portadores de diabetes mellitus tipo 2 cadastrados na ESF do município de Santa Luzia – PB, com idade igual ou superior a 18 anos.

4.5 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Foram excluídos da pesquisa aqueles que não apresentavam condição cognitiva para responderem o instrumento de pesquisa e aqueles que foram visitados por três vezes em horários distintos e não forem encontrados (64).

4.6 INSTRUMENTOS DE PESQUISA

Para caracterização socioeconômica e demográfica da população foi utilizado formulário estruturado constituído pela agregação de dois instrumentos: um com questões da Pesquisa Nacional de Saúde – PNS (61) e itens relacionados às Diretrizes para a programação Pactuada e Integrada – PPI (65) da Assistência à Saúde. O segundo instrumento, que avalia a utilização dos serviços de saúde e o impacto do diabetes na vida do seu portador foi o Diabetes – 39 (D-39), já validado para o português (66).

No primeiro instrumento as questões foram divididas em sessões que investigaram: A) características demográficas (sexo, idade, cor/raça, estado civil); B) características socioeconômicas (situação empregatícia, cadastro em programa de renda mínima, renda mensal familiar, tipo de domicílio e anos de estudo); C) características clínicas relacionadas ao diabetes (doenças/complicações sistêmicas associadas, realização de atividade física, tipo de tratamento para DM, entre outros); D) características de acesso e utilização dos serviços de saúde; e E) características de assistência à saúde ao portador de diabetes (quantidade anual de exames de glicemia em jejum, quantidade anual de visitas do ACS).

Quanto ao instrumento que avaliou a qualidade de vida dos diabéticos foi utilizado o Diabetes-39 (D-39), que provém originalmente na língua inglesa, foi traduzido para o português, levando em consideração a equivalência semântica, cultural e conceitual do instrumento. Logo, é um instrumento é válido para mensurar a qualidade de vida dos portadores de DM2 (66, 67). (Apêndice2).

4.7 VARIÁVEIS DA PESQUISA

Quadro 1 – Descrição das principais variáveis estudadas

Variável	Descrição	Categorias	Classificação quanto à mensuração	Classificação quanto ao plano de análise
Variável dependente do estudo: Utilização dos serviços de saúde				
Utilização dos serviços de saúde (USS)	Para tratar e acompanhar seu diabetes usa serviço de saúde público ou particular/ plano de saúde, com regularidade (ao menos 4 vezes ao ano) ou sem regularidade	1- Serviço público com regularidade (pelo menos 4 vezes ao ano)	Qualitativa nominal	Dependente
		2- Serviço público sem regularidade		
		3- Serviço particular ou convênio		
Características Individuais				

Predisposição				
Sexo	Distinção dos seres vivos em relação à função reprodutora	1 – Masculino	Qualitativa nominal	Independente
		2 – Feminino		
Faixa etária	Faixa etária na qual o indivíduo se encontra	1 - 18-30 anos	Qualitativa ordinal	Independente
		2 - 31-59 anos		
		3 - 60-74 anos		
		4 - ≥ 75 anos		
Cor da pele ou raça	Cor autorrelatada	1 – Branca	Qualitativa nominal	Independente
		2 - Não branca		
Estado civil	A existência ou não de união conjugal	1 - Com companheiro	Qualitativa nominal	Independente
		2 – Sem companheiro		
Escolaridade	Anos de estudo	1 - sem escolaridade	Qualitativa ordinal	Independente
		2 - < 9 anos de estudo (baixa escolaridade)		
		3 - 9 até 11 anos de estudo (média escolaridade)		
		4 - ≥ 12 anos completos de estudo (alta escolaridade)		
Situação empregatícia	Se possui atividade ocupacional lucrativa	1 – Desempregado	Qualitativa nominal	Independente
		1 – Empregado		
		2 – Aposentado e/ou pensionista		
Disponibilidade (Recursos Disponíveis)				
Domicílio	Se o local de moradia é ou não de propriedade do indivíduo	1 – Próprio	Qualitativa nominal	Independente
		2 – Não próprio		
Renda Mensal Familiar	Proventos recebidos mensalmente, em reais, de todos os membros da família.	1 - ≤ R\$ 954	Qualitativa nominal	Independente
		2 - > R\$954		
Cadastro em programa de renda mínima	Se o indivíduo possui cadastro em algum programa governamental de renda mínima	1 – Sim	Qualitativa nominal	Independente
		2 – Não		
Necessidade				
Tempo de diagnóstico do diabetes	Tempo decorrido, em anos, desde o primeiro diagnóstico de diabetes até o período da realização da entrevista	1 - < 6 meses	Qualitativa ordinal	Independente
		2 - 6 meses a 5 anos		
		3 - 6 a 10 anos		
		4 - 11 a 15 anos		
		5 - 16 a 20 anos		
		6 - ≥ 21 anos		

Complicações sistêmicas	Quantidade de complicações sistêmicas que o indivíduo tem/teve por causa do diabetes	1 - Até 2 complicações	Qualitativa ordinal	Independente
		2 - 3 a 6 complicações		
Tratamento(s) usado(s) para o diabetes	Qual(is) o(s) tratamento(s) que o indivíduo utiliza para controlar o diabetes	1 - Somente dieta	Qualitativa nominal	Independente
		2 - Somente hipoglicemiantes(s) oral(is)		
		3 - Somente insulino terapia		
		4 - Associação de tratamentos		
Comportamentos Em Saúde Práticas Pessoais De Saúde				
Práticas Pessoais De Saúde				
Prática de atividade física	Se o indivíduo pratica atividade física	1 – Sim	Qualitativa nominal	Independente
		2 – Não		
PROCESSO DO CUIDADO PELO PROFISSIONAL DE SAÚDE				
Orientações em saúde	Se em algum dos atendimentos para diabetes, algum médico ou profissional de saúde deu orientações ao indivíduo sobre como manter uma alimentação saudável, manter o peso adequado, não fumar, não beber em excesso, praticar atividade física, diminuir o consumo de carboidratos, medir a glicemia em casa, examinar os pés regularmente	1 – Sim	Qualitativa nominal	Independente
		2 – Não		
Exame de glicemia em jejum ao ano	Se o indivíduo realizou ao menos 4 exames de glicemia em jejum ao ano, considerando os últimos 12 meses anteriores à entrevista, e estando de acordo com as recomendações do MS	1 – Sim	Qualitativa nominal	Independente
		2 – Não		
Exame de vista/fundo de olho ao ano	Se o indivíduo realizou ao menos um exame de vista/fundo de olho com dilatação de pupilas, considerando os últimos 12 meses anteriores a entrevista, e estando de acordo com as recomendações do MS	1 – Sim	Qualitativa nominal	Independente
		2- Não		
Exame dos pés ao ano	Se o indivíduo teve seus pés examinados por algum médico ou profissional de saúde, durante o atendimento para diabetes, ao menos 6 vezes considerando os últimos 12 meses anteriores a entrevista, estando de acordo com as recomendações do MS	1 – Sim	Qualitativa nominal	Independente
		2 – Não		
Visitas domiciliares do ACS ao ano	Se o indivíduo recebeu ao menos 12 visitas do Agente Comunitário de Saúde (ACS) ao ano, considerando os últimos 12 meses anteriores a entrevista, estando de acordo com as recomendações do MS	1 – Sim	Qualitativa nominal	Independente
		2 – Não		
Desfechos				
Saúde Percebida e Avaliada				

Impacto do diabetes na qualidade de vida relacionada à saúde	Tal impacto foi mensurado por meio das 5 dimensões do D-39, que foram transformadas em uma variável binária pela análise de Cluster, com consequente formação de dois grupos: alto e baixo impacto, sendo este último constituído pelos participantes com as pontuações mais baixas no D-39	1 – Alto	Qualitativa ordinal	Dependente
		2 – Baixo		

Fonte: Rodrigues (67).

4.8 ESTUDO PILOTO

O estudo piloto é de suma importância por ser uma etapa de aplicação, reflexão e reorganização da pesquisa científica, que disponibiliza ao pesquisador a oportunidade de efetivamente vivenciar o momento da coleta de dados, e, portanto, construir conhecimento, advindo da própria pesquisa (68).

Para esta pesquisa foi realizado estudo piloto na cidade de Patos – PB, localizado na mesma gerência de saúde que o município eleito para a pesquisa, no qual foram envolvidos 43 indivíduos, cerca de 10% da população do estudo principal. Foi escolhida por conveniência a ESF Lauro Queiroz, localizada na zona urbana, no bairro Jatobá, para aplicação e análise da eficiência do instrumento, bem como a necessidade de ajustes no mesmo.

Durante a coleta, através de visitas domiciliares com três dos agentes de saúde da área, foram registradas uma recusa e uma perda de indivíduo. Também verificou-se a possibilidade de melhorar a estruturação do instrumento, em virtude de alguns participantes relatarem a percepção de que certas questões apresentariam respostas semelhantes.

As questões mais apontadas como semelhantes foram as da dimensão funcionamento sexual (questões 21, 23 e 30) e as questões 14 do domínio “controle do diabetes” e 37 do domínio “sobrecarga social” que tratam do constrangimento “por ter diabetes” e por “ser chamado de diabético”, respectivamente.

4.9 ANÁLISE ESTATÍSTICA DOS DADOS

Na segunda etapa da pesquisa, foi realizada a análise estatística descritiva da população do estudo. A fim de criar a variável binária impacto do diabetes na qualidade de vida foi utilizada a Análise de Cluster (*K-means*) com validação da divisão dos

grupos por meio de análise discriminante das cinco dimensões do D-39. O teste qui-quadrado de *Pearson* (χ^2) foi utilizado para identificar associações entre a USS e as características individuais (predisposição, disponibilidade e necessidade), comportamentos em saúde (práticas pessoais de saúde e processo do cuidado pelo profissional de saúde) e desfechos (saúde percebida e avaliada). Em seguida, as variáveis explicativas que obtiverem p -valor $< 0,25$ na análise bivariada ou que apresentaram relevância epidemiológica tratando-se do tema em questão, foram incorporadas ao modelo multivariado de Análise de Árvore de Decisão usando o algoritmo CHAID (*Chi-squared Automatic Interaction Detector*) para caracterizar a USS.

A Análise de Árvore de Decisão é uma técnica de Data Mining apropriada para explorar bancos de dados complexos e descobrir padrões úteis (69). Este método é baseado em regras de decisão que executam divisões sucessivas (nós) no conjunto de dados, a fim de torná-lo cada vez mais homogêneo em relação à variável desfecho. Há a sistematização de dados para tomadas de decisões em condições de incerteza, sendo capaz de otimizar o processo de predição dividindo iterativamente os indivíduos em grupos de alto e baixo risco em relação à variável desfecho. Cada partição é baseada em um preditor de cada vez. Quando diversas variáveis são testadas em cada etapa recursiva, o modelo de árvore de classificação seleciona a variável que mais eficientemente divide os sujeitos com base na probabilidade de resultado, permitindo que os pesquisadores examinem possíveis interações de uma variável em um grupo em relação a outro (70). O dendrograma CHAID começa a partir de um nó 0 ou raiz, onde todas as observações da amostra são apresentadas. Os nós gerados sequencialmente são chamados de nós-filho e quando os dados dos nós não podem mais originar outros subgrupos, ele é então considerado como um nó terminal ou folha (71).

Os modelos foram ajustados mediante sucessivas divisões no conjunto de dados. Somente as variáveis com $p \leq 0,05$ na estatística do qui-quadrado usando a correção de *Bonferroni* permaneceram no modelo final da Árvore de Decisão. Foram utilizadas dez subamostras para validar os resultados através do procedimento de validação cruzada, e o ajuste final será avaliado através da estimativa de risco geral que compara a diferença entre o valor esperado e o observado, indicando em que medida a árvore prediz corretamente os resultados. Todas as análises estatísticas serão realizadas usando o SPSS 22.0 (software *Statistical Package for Social Sciences*), sendo considerado intervalo de confiança de 95%.

4.10 ASPÉCTOS ÉTICOS

A presente pesquisa, por envolver seres humanos, seguiu as recomendações da Declaração de Helsinque/2000, e da Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi submetido para apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), e obteve aprovação sob o parecer número 2.547.581 (Anexo 1), bem como foram obtidas as cartas de anuência das Secretarias Municipais de Saúde envolvidas na pesquisa (Anexos 2 e 3).

Em toda a coleta de dados foi solicitada a assinatura de cada participante em Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), garantindo-lhes sigilo e privacidade, deixando clara a participação voluntária na pesquisa, sendo entregue a este uma via deste termo.

5 RESULTADOS

5.1 ARTIGO 1¹

AVALIAÇÃO DA UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE POR PORTADORES DE DIABETES E SEU IMPACTO NA QUALIDADE DE VIDA

EVALUATION OF THE USE OF HEALTH SERVICES BY PEOPLE WITH DIABETES AND THEIR IMPACT ON QUALITY OF LIFE

W.F. Souto-Nóbrega^{a*}, I.M. Bernardino^b, R.S.C. Soares^c

^a Mestre em Saúde Pública pela Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, Paraíba, Brasil

^b Doutorando em Odontologia pela Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, Paraíba, Brasil

^c Professora Doutora do Programa de Pós-graduação em Saúde Pública da Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, Paraíba, Brasil

*Correspondência: Rua Baraúnas 351, Universitário, 58429-500, Campina Grande, Paraíba, Brasil. E-mail: waleska_bic@hotmail.com; tel.: +5583996312031

Resumo

Objetivo: Investigar a utilização dos serviços de saúde por portadores de Diabetes Mellitus tipo 2 e o impacto da doença na qualidade de vida destes indivíduos.

Métodos: Estudo transversal, envolvendo os 344 portadores de diabetes mellitus tipo 2 cadastrados na atenção primária a saúde de município de pequeno porte do nordeste brasileiro. A variável dependente foi a Utilização dos Serviços de Saúde (USS) e as independentes foram as características sócio-econômico-demográficas e clínicas de pacientes diabéticos, e as relacionadas aos comportamentos em saúde (práticas pessoais de saúde e processo do cuidado médico). Foi utilizada a análise de árvore de decisão por meio do Algoritmo Chi-squared Automatic Interaction Detector (CHAID) para explicar o perfil de USS pelos diabéticos.

Resultados: A maioria da população utilizou os serviços de saúde com regularidade (n= 226, 65,7%), e apresentou um baixo impacto do diabetes na qualidade de vida (n= 275, 79,9%). As variáveis mais importantes para compreender a utilização dos serviços de saúde de forma regular entre os diabéticos foram: renda mensal familiar baixa (p < 0,001), sexo feminino (p < 0,001), estado civil sem companheiro (p = 0,023) e domicílio próprio (p = 0,008).

¹ O Artigo será submetido ao periódico *Cadernos de Saúde Pública Care Diabetes*, qualis Capes A2 para Saúde Coletiva, cujas normas de submissão se encontram em anexo (anexo 4)

Conclusão: O presente estudo comprovou que mais da metade dos portadores de DM investigados utiliza regularmente os serviços de saúde, o que acarretou em um baixo impacto da doença na qualidade de vida também da maioria da população diabética do município. Porém, ainda evidenciam-se falhas no acesso adequado a exames essenciais, e deficiências na realização de ações que promovam um estilo de vida saudável nesta população.

Palavras – chave: Diabetes Mellitus, Acesso aos Serviços de Saúde, Atenção Primária à Saúde.

Introdução

Considera-se Utilização dos Serviços de Saúde (USS) uma resultante da interação entre fatores como: necessidade de saúde (como morbidade, gravidade e urgência da doença); características do usuários (fatores demográficos, socioeconômicos, culturais e psíquicos); características dos prestadores de serviços/profissionais de saúde (fatores demográficos, tempo de formação, especialidade, experiência profissional, forma de pagamento); organização do serviço (recursos disponíveis, oferta do serviço, modo de remuneração, acesso geográfico e social); e política de saúde (tipo de sistema de saúde, financiamento, quantidade de recursos e tipo de distribuição, legislação e regulamentação profissional e do sistema) [1,2].

O diabetes mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença crônica que tem como principal causa a não produção de insulina pelo corpo ou o uso inadequado da insulina produzida [3]. Esta doença tornou-se uma epidemia crescente em todo mundo, acometendo cerca de 382 milhões de pessoas, com expectativas de que até 2035 este número cresça em 55%, sendo mais de 90% destes de diabéticos tipo 2 [4,5]. Acredita-se que a prevalência do DM aumenta a partir dos 45 anos, e atinge mais de um quarto dos indivíduos com 65 anos ou mais [4]. Após 15 a 20 anos de convivência com a doença, complicações sistêmicas podem surgir, envolvendo a disfunção e/ou falência dos rins, olhos, nervos, coração e vasos sanguíneos, além de ser um dos principais fatores de risco para as doenças cardiovasculares [6].

O Diabetes além de acarretar graves consequências para o paciente em termos de qualidade de vida, morbidade e mortalidade, também afeta seriamente a saúde pública, devido aos enormes custos associados [7]. O ônus econômico global do DM

para 2015 foi de US\$ 31 trilhões, correspondendo a 8% do produto interno bruto (PIB) global, sendo o fardo econômico do DM notoriamente maior (em relação ao PIB) nos países de renda média do que em países de renda alta. Caso os gastos com a prevenção da doença cresçam, o peso econômico total do diabetes diminuirá, reduzindo-se os custos indiretos com a doença [8]. Além disso, o diabetes é responsável por produzir perfis insalubres, como de peso não saudável, que também acarreta em maiores gastos com saúde e perda de produtividade [9].

Deve-se considerar o papel fundamental da Atenção primária na integralização da atenção ao diabético. Esta, como porta de entrada do serviço de saúde, deverá envolver a oferta de um serviço integrado e hierarquizado, para que o usuário seja encaminhado para os demais níveis de atenção somente se necessário, tornando o serviço de maior qualidade e menos dispendioso [10]. Pois, quando o cuidado ao paciente na atenção primária à saúde é eficaz, estes indivíduos possivelmente apresentarão um melhor controle metabólico da doença, [11], o número de consultas na atenção especializada diminui e assim, o tratamento do paciente portador de diabetes se torna menos dispendioso, gerando uma queda dos gastos com saúde e culminando também em uma maior satisfação do usuário [12].

Destarte, o objetivo do presente estudo foi investigar a utilização dos serviços de saúde e a qualidade de vida entre portadores de Diabetes Mellitus tipo 2, cadastrados na Atenção primária à Saúde de um município de pequeno porte do Nordeste brasileiro.

Métodos

Tratou-se de um estudo transversal, com abordagem quantitativa, sendo ainda descritivo e analítico, que buscou envolver todos os portadores de diabetes tipo 2 cadastrados no município de Santa Luzia-PB, que se localiza no Nordeste do Brasil. [13].

A população foi composta pelos portadores de diabetes mellitus tipo 2 cadastrados na atenção primária à saúde do município. Segundo informações cedidas pela Secretaria de Saúde, a população de diabéticos da cidade é de 383 indivíduos, sendo 2 menores de idade e 381 adultos. Dentre os adultos, 5 são portadores de diabetes tipo 1; sendo assim, foram envolvidas no estudo 376 pessoas [14].

Participaram da pesquisa os portadores de diabetes mellitus tipo 2 com idade igual ou superior a 18 anos e que apresentavam condição cognitiva para responder o instrumento de pesquisa. Foram consideradas perdas aqueles indivíduos que não foram

encontrados em sua residência após três visitas em horários distintos [15], tendo sido registradas 32 (9,3%) perdas, o que resultou numa amostra final de 344 participantes.

Por se tratar de uma pesquisa com seres humanos, foram seguidas as recomendações da Declaração de Helsinque/2000. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), sob o parecer número 2.547.581 e CAAE 85501318.0.0000.5187.

Para caracterização socioeconômica e demográfica da população foi utilizado o instrumento aplicado por Rodrigues [16], sendo este constituído pela agregação de dois instrumentos: um com questões da Pesquisa Nacional de Saúde – PNS [17] e itens relacionados às Diretrizes para a programação Pactuada e Integrada – PPI da Assistência à Saúde, divididas segundo o modelo comportamental de Andersen [2]. O segundo instrumento, que avalia a utilização dos serviços de saúde e o impacto do diabetes na vida do seu portador será o Diabetes – 39 (D-39), já validado para o português [18].

Foi realizada a análise estatística descritiva da população do estudo. A fim de criar a variável binária impacto do diabetes na qualidade de vida foi utilizada a Análise de Cluster (*K-means*) com validação da divisão dos grupos por meio de análise discriminante das cinco dimensões do D-39. O teste qui-quadrado de *Pearson* (χ^2) foi utilizado para identificar associações entre a Utilização dos Serviços de Saúde e as características individuais (predisposição, disponibilidade e necessidade), comportamentos em saúde (práticas pessoais de saúde e processo do cuidado pelo profissional de saúde) e desfechos (saúde percebida e avaliada). Em seguida, as variáveis explicativas que obtiveram p -valor $< 0,25$ na análise bivariada ou que apresentaram relevância epidemiológica tratando-se do tema em questão, foram incorporadas ao modelo multivariado de Análise de Árvore de Decisão usando o algoritmo CHAID (*Chi-squared Automatic Interaction Detector*) para caracterizar a USS.

A Análise de Árvore de Decisão é uma técnica de Data Mining apropriada para explorar bancos de dados complexos e descobrir padrões úteis [19]. Este método é baseado em regras de decisão que executam divisões sucessivas (nós) no conjunto de dados, a fim de torná-lo cada vez mais homogêneo em relação à variável desfecho [20].

Os modelos foram ajustados mediante sucessivas divisões no conjunto de dados. Somente as variáveis com $p \leq 0,05$ na estatística do qui-quadrado usando a correção de *Bonferroni* permaneceram no modelo final da Árvore de Decisão. Foram

utilizadas dez subamostras para validar os resultados através do procedimento de validação cruzada, e o ajuste final foi avaliado através da estimativa de risco geral que compara a diferença entre o valor esperado e o observado, indicando em que medida a árvore prediz corretamente os resultados [21]. Todas as análises estatísticas foram realizadas usando o SPSS 22.0 (software *Statistical Package for Social Sciences*), sendo considerado intervalo de confiança de 95%.

Resultados

O estudo foi composto por 344 portadores de diabetes mellitus tipo 2 cadastrados na Estratégia de Saúde da Família de Santa Luzia – PB. A utilização dos serviços públicos de saúde com regularidade foi observada em 65,7% da amostra, enquanto que a utilização dos serviços públicos de saúde sem regularidade e utilização dos serviços privados correspondeu a 28,8% e 5,5%, respectivamente. De acordo com a Tabela 1, verificou-se associação estatisticamente significativa entre utilização dos serviços de saúde, sexo ($p < 0,001$), cor autodeclarada ($p = 0,003$), estado civil ($p = 0,035$), escolaridade ($p = 0,017$), situação empregatícia ($p = 0,024$), renda mensal familiar ($p < 0,001$), cadastro em algum programa de renda mínima ($p = 0,011$), tempo de diagnóstico do diabetes ($p < 0,001$), quantidade de complicações sistêmicas ($p = 0,013$) e tratamentos usados para o diabetes ($p < 0,001$).

Tabela 1. Análise bivariada entre utilização dos serviços de saúde, características sociodemográficas, econômicas e clínicas de pacientes diabéticos.

Variáveis independentes	Utilização dos Serviços de Saúde								p-valor
	USS1 (n = 226)		USS2 (n = 99)		USS3 (n = 19)		Total (n = 344)		
	N	%	N	%	n	%	N	%	
Características sociodemográficas e econômicas									
Sexo									$< 0,001^{(a)*}$
Masculino	61	51,7	50	42,4	7	5,9	118	100,0	
Feminino	165	73,0	49	21,7	12	5,3	226	100,0	
Faixa etária									0,124 ^(b)
18 a 30 anos	3	100,0	0	0,0	0	0,0	3	100,0	
31 a 59 anos	94	67,6	42	30,2	3	2,2	139	100,0	
60 a 74 anos	93	67,4	36	26,1	9	6,5	138	100,0	
≥ 75 anos	36	56,2	21	32,8	7	10,9	64	100,0	
Cor autodeclarada									$0,003^{(a)*}$
Branca	72	63,2	29	25,4	13	11,4	114	100,0	
Não branca	154	67,0	70	30,4	6	2,6	230	100,0	
Estado civil									$0,035^{(a)*}$
Com companheiro	134	64,4	67	32,2	7	3,4	208	100,0	
Sem companheiro	92	67,6	32	23,5	12	8,8	136	100,0	
Escolaridade									$0,017^{(b)*}$

Sem escolaridade	42	68,9	17	27,9	2	3,3	61	100,0	
Baixa escolaridade	140	65,4	66	30,8	8	3,7	214	100,0	
Média escolaridade	20	83,3	3	12,5	1	4,2	24	100,0	
Alta escolaridade	24	53,3	13	28,9	8	17,8	45	100,0	
Situação empregatícia									0,024^{(b)*}
Desempregado(a)	54	74,0	19	26,0	0	0,0	73	100,0	
Empregado(a)	38	54,3	26	37,1	6	8,6	70	100,0	
Aposentado(a) e/ou pensionista	134	66,7	54	26,9	13	6,5	201	100,0	
Região de moradia									0,446 ^(b)
Zona urbana	202	65,0	90	28,9	19	6,1	311	100,0	
Zona rural	24	72,7	9	27,3	0	0,0	33	100,0	
Domicílio									0,939 ^(b)
Próprio	186	66,0	80	28,4	16	5,7	282	100,0	
Não próprio	40	64,5	19	30,6	3	4,8	62	100,0	
Renda mensal familiar									< 0,001^{(b)*}
≤ US\$230,00	148	69,2	64	29,9	2	0,9	214	100,0	
> US\$230,00	78	60,0	35	26,9	17	13,1	130	100,0	
Cadastrado em algum programa de renda mínima									0,011^{(b)*}
Sim	40	83,3	8	16,7	0	0,0	48	100,0	
Não	186	62,8	91	30,7	19	6,4	296	100,0	
Características clínicas									
Tempo de diagnóstico do diabetes									< 0,001^{(b)*}
< 6 meses	1	12,5	7	87,5	0	0,0	8	100,0	
6 meses a 1 ano	17	60,7	11	39,3	0	0,0	28	100,0	
1 a 5 anos	88	69,3	35	27,6	4	3,1	127	100,0	
6 a 10 anos	59	67,0	27	30,7	2	2,3	88	100,0	
11 a 15 anos	34	79,1	7	16,3	2	4,7	43	100,0	
16 a 20 anos	11	52,4	6	28,6	4	19,0	21	100,0	
≥ 21 anos	16	55,2	6	20,7	7	24,1	29	100,0	
Quantidade de complicações sistêmicas									0,013^{(b)*}
Até 2 complicações	188	63,5	93	31,4	15	5,1	296	100,0	
3 a 6 complicações	38	79,2	6	12,5	4	8,3	48	100,0	
Tratamentos usados para o diabetes									< 0,001^{(b)*}
Somente dieta	7	58,3	5	41,7	0	0,0	12	100,0	
Somente hipoglicemiante(s) oral(is)	51	56,7	37	41,1	2	2,2	90	100,0	
Somente insulinoterapia	3	50,0	3	50,0	0	0,0	6	100,0	
Associação de tratamentos	159	72,9	42	19,3	17	7,8	218	100,0	
Nenhum	6	33,3	12	66,7	0	0,0	18	100,0	
Impacto do diabetes na qualidade de vida									0,243 ^(a)
Alto	89	66,4	41	30,6	4	3,0	134	100,0	
Baixo	137	65,2	58	27,6	15	7,1	210	100,0	

Nota. USS1 = Serviço público com regularidade; USS2 = Serviço público sem regularidade; USS3 = Serviço particular ou convênio. ^(a) Teste qui-quadrado de Pearson; ^(b) Teste exato de Fisher; * p < 0,05.

Conforme descrito na Tabela 2, também se observou associação estatisticamente significativa entre utilização dos serviços de saúde e as variáveis recebimento de orientações sobre o controle da doença (p = 0,001), realização de pelo menos 4 exames de glicemia em jejum ao ano (p < 0,001) e recebimento de pelo menos 12 visitas domiciliares do ACS ao ano (p = 0,005).

Tabela 2. Análise bivariada entre utilização dos serviços de saúde e variáveis relacionadas aos comportamentos em saúde (práticas pessoais de saúde e processo do cuidado médico).

Variáveis independentes	Utilização dos Serviços de Saúde								p-valor
	USS1 (n = 226)		USS2 (n = 99)		USS3 (n = 19)		Total (n = 344)		
	N	%	n	%	n	%	n	%	
Práticas pessoais de saúde									
Realiza alguma atividade física?									0,979 ^(a)
Sim	71	66,4	30	28,0	6	5,6	107	100,0	
Não	155	65,4	69	29,1	13	5,5	237	100,0	
Processo do cuidado pelo profissional de saúde									
Em algum dos atendimentos para diabetes, recebeu orientações sobre o controle da doença?									0,001 ^{(b)*}
Sim	221	68,0	87	26,8	17	5,2	325	100,0	
Não	5	26,3	12	63,2	2	10,5	19	100,0	
Em algum dos atendimentos para diabetes, foi solicitado algum exame?									0,069 ^(b)
Sim	206	67,3	82	26,8	18	5,9	306	100,0	
Não	20	52,6	17	44,7	1	2,6	38	100,0	
Realizou ao menos 4 exames de glicemia em jejum ao ano (recomendação do MS), considerando os últimos 12 meses anteriores à entrevista?									< 0,001 ^{(a)*}
Sim	77	82,8	11	11,8	5	5,4	93	100,0	
Não	149	59,4	88	35,1	14	5,6	251	100,0	
Realizou ao menos um exame de vista/fundo de olho ao ano (recomendação do MS), considerando os últimos 12 meses anteriores à entrevista?									0,244 ^(a)
Sim	64	69,6	21	22,8	7	7,6	92	100,0	
Não	162	64,3	78	31,0	12	4,8	252	100,0	
Realizou ao menos um exame dos pés ao ano (recomendação do MS), considerando os últimos 12 meses anteriores à entrevista?									0,071 ^(b)
Sim	32	78,0	6	14,6	3	7,3	41	100,0	
Não	194	64,0	93	30,7	16	5,3	303	100,0	
Recebeu ao menos 12 visitas domiciliares do Agente Comunitário de Saúde ao ano (recomendação do MS), considerando os últimos 12 meses anteriores à entrevista?									0,005 ^{(a)*}
Sim	189	70,0	69	25,6	12	4,4	270	100,0	
Não	37	50,0	30	40,5	7	9,5	74	100,0	

Nota. USS1 = Serviço público com regularidade; USS2 = Serviço público sem regularidade; USS3 = Serviço particular ou convênio; ^(a) Teste qui-quadrado de Pearson; ^(b) Teste exato de Fisher; * p < 0,05.

Ao se realizar a Análise de Cluster (*K-means*) a mesma resultou na formação de dois clusters com características distintas de diabéticos em relação ao impacto da doença na qualidade de vida (Tabela 3): indivíduos com baixo e alto impacto. A maioria dos pacientes foi incluída no cluster de baixo impacto (n = 210; 61,0%), que correspondeu às pontuações mais baixas no D-39. Os resultados do teste para igualdade da média dos clusters foram significativos para as dimensões energia e mobilidade (p < 0,001), controle do diabetes (p < 0,001), ansiedade e preocupação (p < 0,001) e sobrecarga social (p < 0,001), indicando que os clusters criados diferem em todas as dimensões do D-39, com exceção da dimensão funcionamento sexual que apresentou pouca variabilidade entre os clusters (p = 0,062).

A análise discriminante revelou que a classificação correta geral dos casos foi bastante elevada (96,2%), indicando que a Análise de Cluster foi bem sucedida e gerou resultados confiáveis estatisticamente.

Tabela 3. Análise de Cluster (K-means / dois grupos) para o impacto do diabetes na qualidade de vida (n = 344).

Dimensões do D-39	Clusters*		Total (n = 344)	p-valor
	C1 alto impacto (n=134)	C2 baixo impacto (n=275)		
	M (dp)	M (dp)	M (dp)	
1. Energia e mobilidade	48,18 (20,28)	16,11 (13,16)	28,60 (22,59)	< 0,001
2. Controle do diabetes	52,22 (16,84)	20,91 (14,90)	33,11 (21,88)	< 0,001
3. Ansiedade e preocupação	61,72 (21,01)	22,40 (17,27)	37,72 (26,86)	< 0,001
4. Sobrecarga social	21,67 (20,46)	6,06 (9,93)	12,14 (16,75)	< 0,001
5. Funcionamento sexual	9,70 (25,25)	5,24 (18,82)	6,98 (21,63)	0,062

Nota. * Centros finais dos clusters; *M* = média; *dp* = desvio padrão.

A Figura 1 mostra os resultados da análise multivariada por meio da Árvore de Decisão (CHAID) para a utilização dos serviços de saúde, ajustada pelos fatores sociodemográficos, econômicos e clínicos. As variáveis mais importantes para compreender a utilização dos serviços de saúde entre os diabéticos foram: renda mensal familiar (p-valor ajustado < 0,001), sexo (p-valor ajustado < 0,001), estado civil (p-valor ajustado = 0,023) e domicílio (p-valor ajustado = 0,008). Avaliando as ramificações do nó-raiz até chegar aos nós-terminais ou folhas (onde se encontra a decisão provável), constataram-se três achados principais: 1) associação entre utilização regular do serviço público de saúde, indivíduos com baixa renda, do sexo feminino, e que tinham domicílio próprio; 2) associação entre utilização sem regularidade do serviço público de saúde, indivíduos com baixa renda, e do sexo masculino; 3) associação entre utilização do serviço privado de saúde, indivíduos com renda mensal familiar maior e que tinham companheiro.

UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

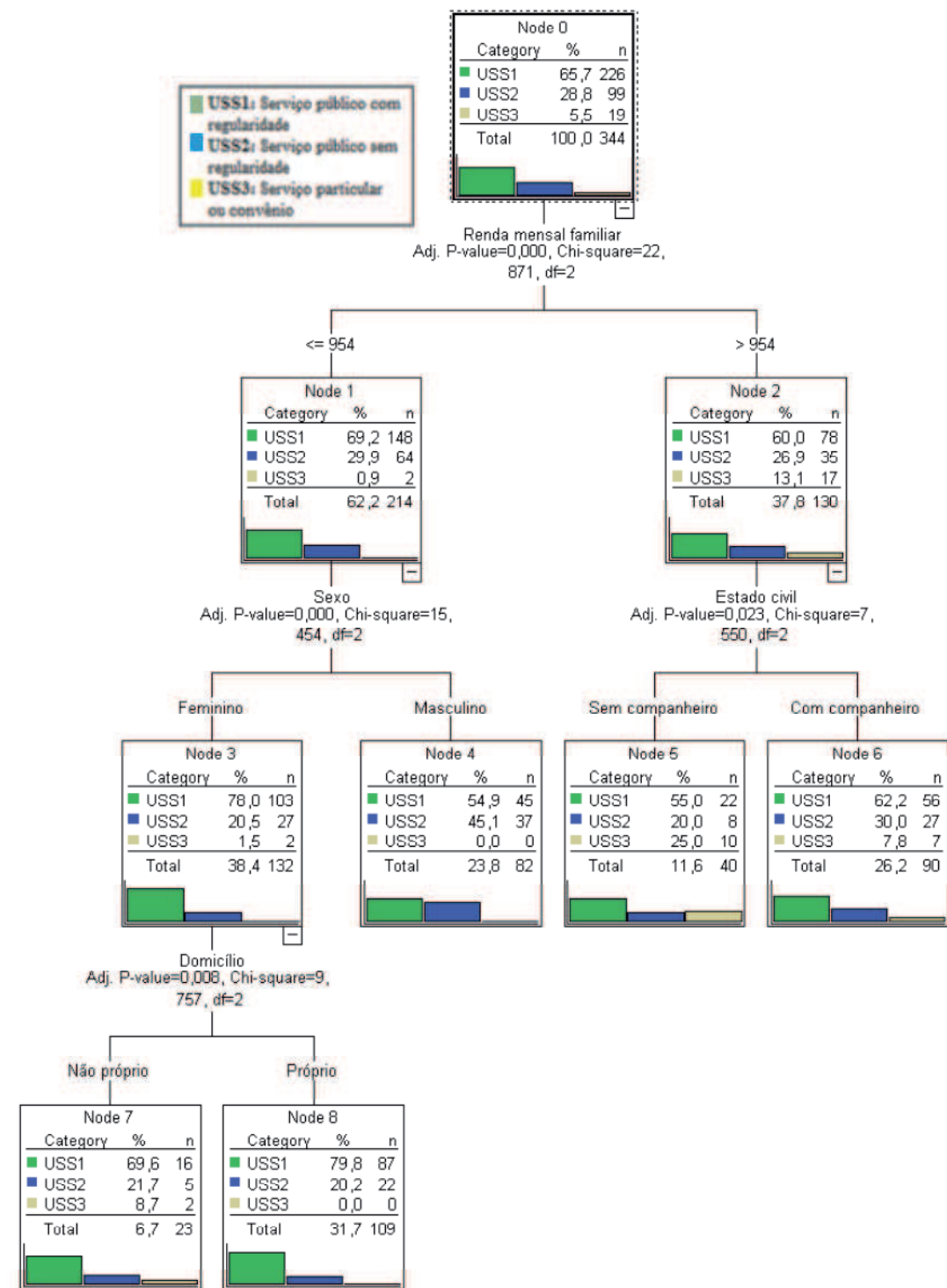


Figura 1 - Análise multivariada por meio da Árvore de Decisão (CHAID) para a utilização dos serviços de saúde, ajustada pelos fatores sociodemográficos, econômicos e clínicos.

A Figura 2 mostra os resultados da análise multivariada por meio da Árvore de Decisão (CHAID) para a utilização dos serviços de saúde, ajustada pelas variáveis relacionadas aos comportamentos em saúde. As variáveis mais importantes para

compreender a utilização dos serviços de saúde entre os diabéticos foram: realização de exames de glicemia (p-valor ajustado $< 0,001$), recebimento de visitas dos ACS (p-valor ajustado = 0,009) e recebimento de orientações sobre controle da doença durante algum dos atendimentos (p-valor ajustado = 0,014).

Avaliando as ramificações do nó-raiz até chegar aos nós-terminais ou folhas (onde se encontra a decisão provável), constataram-se dois achados principais: 1) Indivíduos que utilizaram serviço público com regularidade apresentam maior adesão às recomendações do MS de 4 exames de glicemia em jejum ao ano, recebimento de pelo menos 12 visitas de ACS ao ano e recebimento de orientações sobre controle da doença durante algum dos atendimentos; 2) Indivíduos que utilizaram o serviço público sem regularidade, não seguiam o protocolo de exames de glicemia em jejum, não recebimento de ao menos 12 visitas de ACS ao ano e não recebimento de orientações sobre controle da doença durante algum dos atendimentos.

UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE

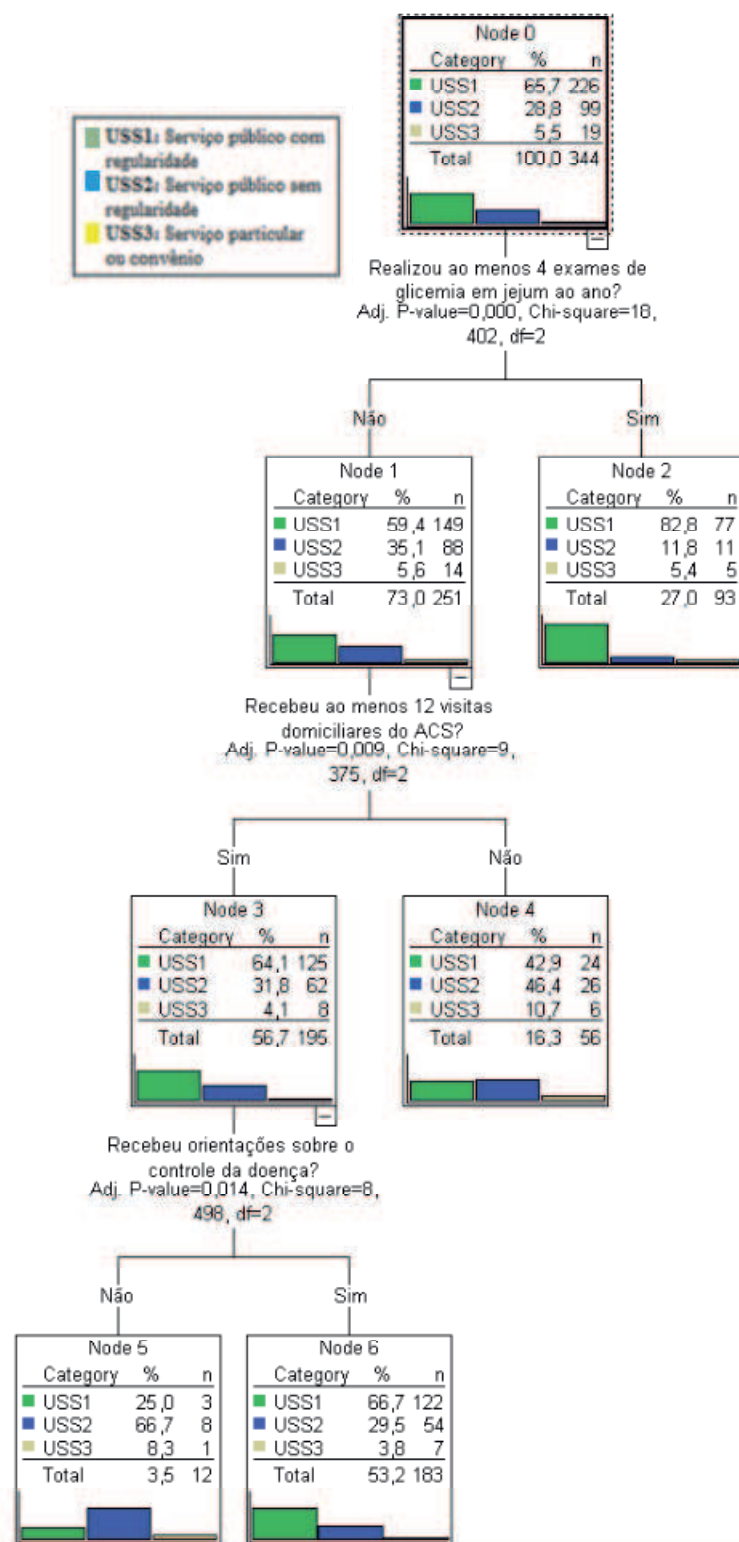


Figura 2 - Análise multivariada por meio da Árvore de Decisão (CHAID) para a utilização dos serviços de saúde, ajustada pelas variáveis relacionadas aos comportamentos em saúde (práticas pessoais de saúde e processo do cuidado médico).

Discussão

O presente estudo evidenciou que a maioria dos usuários faz uso regular dos serviços de saúde. Ainda demonstrou-se a associação entre os fatores socioeconômicos e a qualidade de vida dos pacientes diabéticos. Tal pesquisa se faz importante devido à pouca quantidade de estudos que abordam a qualidade de vida desta população, ainda mais quando se evidencia a análise estatística através da árvore de decisão. Caracterizando-se como um importante instrumento de subsídio para o planejamento das ações e cuidado em saúde na atenção básica. O uso da análise da árvore de decisão se configurou como bastante útil e positiva na presente pesquisa, pois no que esta identifica subgrupos específicos, permite a adoção de medidas específicas de promoção e prevenção em saúde.

Observou-se, no que diz respeito à distribuição por gênero, uma diferença entre os participantes, predominando entre eles os do sexo feminino, reforçando o perfil já evidenciado em estudos anteriores [22,23]. Pode-se atribuir a porcentagem maior do sexo feminino à maior procura das mulheres pelo serviço de saúde, uma vez que procurar o serviço de saúde poderia relacionar o homem a uma demonstração de fragilidade, mais relacionada ainda, no imaginário, às mulheres. Outro aspecto é o receio em saber que pode se estar doente, assim como a vergonha de se expor, que leva o homem a uma menor procura do serviço de saúde, logo, sendo menos diagnosticado [24].

Diferenciando-se de outros estudos que têm demonstrado maior prevalência de problemas crônicos em idosos (> 65 anos), foi evidenciada predominância de indivíduos mais jovens entre os entrevistados, com idade entre 30 e 59 anos. Pode-se evidenciar que para os adultos com idade inferior a 65 anos, o diabetes também é considerado um grave problema, já que esses, quando se encontram em mau controle metabólico, terão que conviver durante muitos anos com as comorbidades decorrentes da doença, que podem interferir diretamente na sua expectativa e qualidade de vida [23].

Um achado contrastante com a literatura se refere a cor dos participantes da pesquisa, onde a maioria se autodeclararam não brancos, discordando de outros estudos sobre a população portadora de DM [25,26], entretanto, tal achado se justifica pelo fato do Brasil possuir um quantitativo maior de pessoas que se autodeclararam não brancas (55,8%) [27].

Neste estudo predominaram os que possuíam companheiro. Estes também utilizaram o serviço de saúde com regularidade, mais do que os que afirmaram não possuir companheiro. Neste sentido a literatura evidencia que tal fato pode constituir um fator que interfere no manejo do diabetes, uma vez que a perda do companheiro pode provocar alterações de saúde, interferir na adesão ao tratamento, bem como na qualidade de vida do portador de diabetes [16,23].

No que se refere à utilização dos serviços de saúde, a análise bivariada demonstrou que a utilização regular do serviço público foi maior nos indivíduos de escolaridade média. Autores atribuem esse fato a escolaridade poder estar associada ao maior uso de serviços e maior preocupação com o estado de saúde, atestando que idosos com maior grau de escolaridade utilizam mais os serviços quando comparados aos idosos com nível primário ou sem nenhuma escolaridade [28,29].

O estudo demonstrou que a maioria dos participantes relatou ser aposentado e pensionista, o que condiz com a literatura vigente [30]. Dentre estes, a maioria utilizou o serviço público com regularidade. Entretanto, vale salientar que a análise bivariada demonstrou entre os desempregados, um maior uso regular do serviço público. Embora estudos demonstrem que o desemprego pode influenciar negativamente a busca pelos serviços de saúde, devido esta deixar de ser prioridade para o indivíduo [20], estudos realizados em diversos países, inclusive no Brasil, mostram que há considerável evidência de que o desemprego esteja associado à maior mortalidade e morbidade [31,32].

Por outro lado, no que se refere à renda dos participantes, dentre os que utilizaram o serviço de saúde com regularidade, a maioria afirmou ser de baixa renda. O que está em consonância com outros autores que afirmam que certamente tal condição socioeconômica (baixa renda) deva ter proporcionado limitações em relação às possibilidades de autocuidado [33].

A maior parte dos portadores de diabetes inseridos no estudo obteve o diagnóstico de diabetes entre 1 e 5 anos. Neste grupo predominou o uso do serviço público de saúde com regularidade. Entretanto, a maior porcentagem de uso regular dos serviços foi encontrada entre os indivíduos com diagnóstico entre 11 e 15 anos. Pode-se atribuir tal fato ao maior tempo de diagnóstico poder estar associado a um maior número de complicações [34,35] e a uma menor qualidade de vida do portador [36], o que culmina em uma necessidade maior de uso dos serviços.

A maioria dos participantes do estudo apresentava até 2 complicações sistêmicas do diabetes. Todavia, foi observada uma maior porcentagem de utilização regular dos serviços dentre os portadores com 3 ou mais complicações. Pode –se atribuir, assim como supracitado, a busca mais frequente pelos serviços de saúde a um elevado número de complicações [20].

Em relação ao tratamento utilizado para tratar do diabetes, a maioria dos portadores afirmou associar tratamentos, estes também tem a maior porcentagem no que se refere ao uso regular dos serviços. O que condiz com o encontrado em estudos anteriores, que afirmam ainda que indivíduos com alta aderência à medicação apresentam melhorias na qualidade de vida [20].

No tocante a qualidade de vida dos portadores de DM, evidenciou-se um baixo impacto do diabetes na maioria dos participantes do estudo. Podendo-se salientar uma maior porcentagem de uso regular dos serviços entre os indivíduos com maior impacto na qualidade de vida, pois este influencia a percepção do indivíduo sobre o contexto dos serviços de saúde. O Caderno da Atenção Básica nº 36 que trata das estratégias para o cuidado da pessoa crônica [37] já evidenciava que o Diabetes está na 8ª posição entre as doenças cuja carga tem alto impacto na qualidade de vida dos seus portadores. Acredita-se que o uso regular de serviços de saúde disponibilizados pelo SUS e maior atenção à saúde do idoso poderiam minimizar os efeitos das limitações impostas pela doença [38].

A Análise de Cluster demonstrou a formação de dois clusters distintos, estando a maioria dos participantes no cluster de baixo impacto da doença. No Cluster de alto impacto foi verificado que a dimensão mais afetada pelo diabetes foi a de ansiedade e preocupação. Zulian et al. [39] afirmam em seu estudo que a influência do DM em condições de ansiedade e preocupação ocorrem essencialmente quando do agravamento da doença e consequente perda da “vitalidade” pelo indivíduo.

Um dado preocupante encontrado no estudo refere-se às práticas pessoais de cuidado em saúde, onde foi evidenciado que a grande maioria dos participantes afirmou não praticar nenhuma atividade física. Kreuzberg et al. [40] afirmam que o DM é uma das principais doenças crônicas degenerativas em prevalência e que pode ser controlada, dentre outras intervenções, por meio de alimentação adequada e atividade física, que podem prevenir as complicações agudas e crônicas da doença. Logo, a inatividade é um fator de risco que favorece o descontrole glicêmico.

Das pessoas que não praticam atividade física, estão a maior porcentagem dos que não utilizam os serviços de saúde regularmente. Logo, sugere-se que deve haver a associação entre uma atividade motivacional tradicional com a estratégia de ativação da intenção, realizada, por exemplo, por meio da visita domiciliar, para que se efetive a promoção da atividade física. Silva et al. [41] apontam que o uso de estratégias simples, baratas e de rápida aplicação são capazes de promover impacto no comportamento relacionado à atividade física, modalidade caminhada, dentro desta população.

Ainda discutindo o cuidado clínico por profissionais, observou-se que, nos últimos 12 meses anteriores à entrevista, a maioria dos pacientes recebeu orientações sobre o controle da doença, foram solicitados exames e a maioria dos participantes também recebeu o número de visitas mínimas anuais do Agente Comunitário de Saúde (A estratégia de saúde da família preconiza que as famílias devem receber, em média, uma visita domiciliar mensal) [42], o que demonstra que está havendo a abordagem terapêutica dos casos detectados, o monitoramento e o controle da glicemia, bem como o início do processo de educação em saúde, estes que são fundamentais para a prevenção de complicações e para a manutenção de sua qualidade de vida do portador de DM [37].

Entretanto, as estratégias estabelecidas para controle da doença pelo Ministério da Saúde estabelecem como rotina complementar mínima para a pessoa com DM a realização de exames de glicemia em jejum trimestralmente, porém, evidenciou-se neste estudo que a maioria dos portadores de DM não realizou ao menos 4 exames de glicemia em jejum ao ano, o que pode interferir diretamente na qualidade de vida do paciente, que advêm da soma de diversos fatores e condições que propiciam o acompanhamento destes, o que contribuirá também na diminuição da morbimortalidade [37].

Outro fator preocupante que o estudo aponta é que a grande maioria dos participantes também não realizou ao menos um exame de vista/fundo de olho ao ano, nem realizou ao menos um exame dos pés ao ano, o que seria o ideal estabelecido pelo Ministério da Saúde para acompanhamento do portador de DM [37]. O Caderno 36 do Ministério da Saúde [37], que traz as estratégias para cuidado do portador de DM aponta a necessidade de realizar o exame de fundoscopia anualmente afim de rastrear precocemente o aparecimento de retinopatias. Tal recomendação é amparada no fato de que a retinopatia passa por um período assintomático no qual se deve proceder ao diagnóstico e ao tratamento com o objetivo de evitar alterações irreversíveis [43].

Bem como a realização do exame dos pés, que deve ser bastante evidenciada, já que o pé diabético ser uma das complicações mais nocivas do DM, visto que as ulcerações podem levar a amputações maiores ou menores, e não há como mensurar o custo intangível da dor, ansiedade, inconveniência e perda da qualidade de vida dos indivíduos afetados, no que se refere aos domínios físico, social e psicoemocional, bem como de suas famílias [44,45].

Salientando-se que, para este trabalho, a regularidade na utilização do serviço de saúde foi considerada quando o indivíduo foi ao médico/serviço de saúde pelo menos 4 vezes ao ano para algum atendimento/ consulta relacionado ao diabetes [37]. De acordo com a análise estatística aqui proposta foi demonstrado que, mesmo sendo minoria, as pessoas que realizaram a quantidade recomendada de exames de glicemia anual utilizaram o serviço público com regularidade. Evidencia-se também que, as pessoas que não receberam a quantidade de visitas necessárias do ACS ao ano, não utilizaram o serviço de saúde regularmente.

Conclusão

O presente estudo comprovou que mais da metade dos portadores de diabetes de Santa Luzia – PB utiliza regularmente os serviços de saúde, sendo ainda verificado um baixo impacto da doença na qualidade de vida também da maioria desta população. No entanto, cabe ressaltar que os achados evidenciaram desafios importantes a serem enfrentados pelos profissionais da atenção básica no que diz respeito ao manejo dos indivíduos portadores de DM. Como por exemplo, o incentivo e promoção de práticas de atividade física, que é um importante fator no controle glicêmico e que mais da metade da amostra afirmou não realizar.

Um outro aspecto relevante é que durante as consultas pelos profissionais de saúde, faz-se necessário atentar a exames essenciais na prevenção de agravos e complicações relacionadas ao DM como o exame dos pés e a fundoscopia. São medidas básicas, rápidas de serem implantadas e comprovadamente efetivas na prevenção e rastreio de úlceras e retinopatias que podem acarretar a perda da qualidade de vida do paciente, bem como um alto custo aos serviços de saúde.

Por fim, conclui-se que diversos fatores interagem e interferem na utilização dos serviços de saúde, como os fatores sociodemográficos. Vem acontecendo avanços significativos no manejo do paciente diabético, entretanto, ainda há um déficit na

organização dos serviços, no sentido de realizar ações que tenham maior efetividade na promoção de um estilo de vida saudável, bem como a promoção de um acesso adequado a exames essenciais que permitam a prevenção, rastreamento e tratamento precoce das complicações do DM, culminando num adequado controle glicêmico e, de maneira mais ampla, em um cuidado integral à saúde desta população.

Financiamento

Esta pesquisa não recebeu nenhuma subvenção específica do financiamento agências públicas nos setores público ou sem fins lucrativos.

Agradecimentos

Agradecemos à Secretaria de Santa Luzia – PB, especialmente aos agentes comunitários de saúde, pela assistência durante as visitas domiciliares. Somos gratos ao Programa de pós-graduação em Saúde Pública da Universidade Estadual da Paraíba e aos alunos de iniciação científica da graduação em Odontologia pelo auxílio na fase de coleta e tabulação dos dados.

Referências

- [1] Ribeiro MCS, Barata RB, Almeida MF, Silva ZP. Perfil sociodemográfico e padrão de utilização de serviços de saúde para usuários e não-usuários do SUS – PNAD 2003. *Ciê. Saúde Coletiva*. 2006; 11: 1011-22.
- [2] Andersen RM. National health surveys and the behavioral model of health services use. *Med. Care*. 2008; 46(7): 647-53.
- [3] Sociedade Brasileira De Diabetes. O que é Diabetes? 2017, Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br/publico/diabetes/oque-e-diabetes>>. Acesso em 30/08/2017.
- [4] International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, Belgium, Sixth Edition, 2013, ISBN: 2-930229-85-3.
- [5] Diabetes Fact Sheet. World Health Organization Media Centre [on-line]. Available at www.who.int/mediacentre/factsheets/fs312/en/ Acesso em 21 de fev. 2019.
- [6] Cecilio HPM, Arruda GO, Teston EF, Santos AL, Marcon SS. Comportamentos e comorbidades associadas às complicações microvasculares do diabetes. *Acta Paul Enferm.*, v. n. 2, p. 113-119, 2015
- [7] Reach G, Pechtner V, Gentilella R, Corcos A, Ceriello A. Clinical inertia and its impact on treatment intensification in people with type 2 diabetes mellitus. *Diabetes & Metabolism* 2017; 43: 501–511.

- [8] Bommer C. et al. The global economic burden of diabetes in adults aged 20–79 years: a cost-of-illness study. *J Lancet*. 2017; 5(6): 423-30.
- [9] Samouda H, Ruiz-Castell H, Karimi H, Kuemmerle Um, et al. Metabolically healthy and unhealthy weight statuses, health issues and related costs: Findings from the 2013-2015 European Health Examination Survey in Luxembourg. *Diabetes & Metabolism*. 2019; 45(2): 140-151.
- [10] Giovanella L. Atenção básica ou atenção primária à saúde?. *Cad. Saúde Pública* 2018; 34(8):e00029818.
- [11] Husdal R, Rosenblad A, Leksell J, Eliasson B. Resources and organisation in primary health care are associated with HbA1c level: A Nationwide study of 230 958 people with Type 2 diabetes mellitus. *Primary care diabetes* 12 (2018) 23–33.
- [12] Honksalo MT, et al. A comparative study of two various models of organising diabetes follow-up in public primary health care – the model influences the use of services, their quality and costs. *BMC Health Services*. 2014; 14:26-33.
- [13] Selltiz C, Wrightsman LS, Cook SW. Métodos de pesquisa das relações sociais. São Paulo: Herder, 1965.
- [14] Prefeitura de Santa Luzia. Secretaria de Saúde. Levantamento dos usuários diabéticos cadastrados na Estratégia de Saúde da Família. [Dados não divulgados]. 2018.
- [15] Fhon JRS, Rosset I, Freitas CP, et al. Prevalência de quedas de idosos em situação de fragilidade. *Rev Saúde Pública* 2013;47(2):266-73.
- [16] Rodrigues AMAM, Leite Cavalcanti A, Bernardino IM, Soares RL, et al. Uso dos Serviços de Saúde Segundo Determinantes Sociais, Comportamentos em Saúde e Qualidade de Vida Entre Diabéticos. *Cien & Saude Coletiva*, 2018, 23: 1-8.
- [17] Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigilância Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico :Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2016 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 160p.:il. ISBN 978-85-334-2479-1.*
- [18] Ministério da Saúde (BR). Diretrizes para a programação pactuada integrada da assistência à saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2006c.
- [19] Rokach L, Maimon O. *Data mining with decision trees: theory and applications*. New Jersey: World Scientific Publishing; 2014.
- [20] Piper ME, Loh WY, Smith SS, et al. Using decision tree analysis to identify risk factors for relapse to smoking. *Subst Use Misuse*. 2011; 46(4):492-510.

- [21] Ye F, Chen ZH, Chen J, Liu F, Fan QY, et al. Chi-squad automatic interaction detection decision tree analysis of risk factors for infant anemia in Beijing, China. *Chin Med J*. 2016; 129: 1193-9
- [22] Franco Júnior AJA, Heleno MG, Lopes AP. Qualidade de vida e controle glicêmico do paciente portador de Diabetes Mellitus tipo 2. *Psicologia e Saúde*, 2013, 5(2): 102-108.
- [23] Chibante CLP, Saboiá VM, Teixeira ER, Silva JLS. Qualidade de vida de pessoas com diabetes mellitus. *Rev Baiana Enfer*, Salvador, 2014, 28(3): 235-243.
- [24] Alves TOS, Souza AS, Souza ECS, Gois CFL, et al. Qualidade de vida relacionada à saúde de pessoas com diabetes mellitus. *Rev Min Enferm*. 2013 jan/DOI: 10.5935/1415-2762.20130012 mar; 17(1): 135-140
- [25] Silva SS, Mambrini JVM, Turci MA, Macinko J, Lima-Costa MF. Uso de serviços de saúde por diabéticos cobertos por plano privado em comparação aos usuários do Sistema Único de Saúde no Município de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saude Publica* 2016; 32(10):1-11.
- [26] Malta DC, Iser BPM, Chueiri PS, Stopa SR, Szwarcwald CL, Schmidt MI, et al. Health care among adults with self-reported diabetes mellitus in Brazil, Nacional Health Survey, 2013. *Rev Bras Epidemiol* 2015; 18(Suppl. 2):17-32.
- [27] Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2016 Rio de Janeiro: IBGE; 2016.
- [28] Politi R. Desigualdade na utilização de serviços de Saúde entre adultos: uma análise dos Fatores de concentração da demanda. *Economia Aplicada*, 2014, 18(1): 117-137.
- [29] Pilger C, Menon MU, Mathias TAF. Utilização de serviços de saúde por idosos vivendo na comunidade. *Rev Esc Enferm USP* 2013; 47(1):213-20.
- [30] Freitas OS, et al. Uso de serviços de saúde e de medicamentos por portadores de Hipertensão e Diabetes no Município do Rio de Janeiro, Brasil. *Ciê & Saúde Coletiva*, 2018, 23(7):2383-2392.
- [31] Miquilin IOC, Marín León L, Monteiro M, Corrêa Filho HR. Desigualdades no acesso e uso dos serviços de saúde entre trabalhadores informais e desempregados: análise da PNAD 2008, Brasil. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 29(7):1392-1406, jul, 2013.
- [32] Demitto MO, Gravena AAF, Dell’Agnolo CM, Antunes MB, Pelloso SM. High risk pregnancies and factors associated with neonatal death. *Ver Esc Enferm USP*. 2017;51:e03208.
- [33] Dias OV, Chagas RB, Gusmão BM, Pereira FS, et al. Diabetes mellitus in Montes Claros: self-reported prevalence survey. *Ver Bras Promoç Saúde*, Fortaleza, 29(3): 406-413, jul./set., 2016

[34] Cortez DN, Reis IA, Souza DAS, Macedo MML, Torres HC. Complicações e o tempo de diagnóstico do diabetes mellitus na atenção. *Acta Paul Enferm.* 2015; 28(3):250-255.

[35] Rodrigues Helmo F, Dias FA, Zuffi FB, Borges MF, Lara BH, et al. Cuidado de los pies: conocimiento de los individuos con diabetes mellitus. *Enfermería Global*, 2014, (35): 41-51.

[36] Corrêa K, Gouvêa GR, Silva MAV, Possobon RF, Barbosa LFLN, Pereira AC, Miranda LG, Cortellazzi KL. Qualidade de vida e características dos pacientes diabéticos. *Cien Saude Colet* 2017; 22(3):921-930.

[37] Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013. 160 p.: il. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36)

[38] Gregghi EFM, Pascon DM. Conhecimento dos pacientes portadores de diabetes mellitus tipo 2 inseridos no Programa de Saúde ao Adulto. *RevFacCiêncMéd Sorocaba.* 2016;18(4):204-9.

[39] Zulian LR, Santos MA, Veras VS, Rodrigues FFL, Arrelias CCA, Zanetti ML. Quality of life in patients with diabetes using the Diabetes 39 (D-39) instrument. *RevGaúchEnferm* 2013; 34(3):138-146.

[40] Kreuzberg JTN, Aguilar AMM, Lima MM. Riscos para complicações cardiovasculares em portadores de diabetes mellitus. *Rev Enfermagem UFSM*, 2016, 6(1).

[41] Silva MAV et al. Impacto da ativação da intenção na prática da atividade física em diabéticos tipo II: ensaio clínico randomizado. *Ciênc Saude Coletiva*, 2015, 20(3):875-886.

[42] Brasil. Ministério da Saúde. Portaria Nº 779, de 14 de Julho de 2000. Relação de Indicadores do Pacto da Atenção Básica para o ano 2.000 a serem pactuados pelos municípios. *Diário Oficial da República Federativa do Brasil*, 136-E, de 17/7/00.

[43] Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2017-2018 / Organização José Egídio Paulo de Oliveira, Renan Magalhães Montenegro Junior, Sérgio Vencio. -- São Paulo: Editora Clannad, 2017.

[44] Silveira AOSM, Aires RSP, Fernandes EGV, Gomides MDA, Alves MM, Sadoyama G. Complicações crônicas em diabetes, estratégias e qualidade dos serviços. *Blucher Education Proceedings*, 2016, 2(1), 1-14.

[45] Almeida SA et al. Avaliação da qualidade de vida em pacientes com diabetes mellitus e pé ulcerado. *Ver Bras Cir Plást.* 2013;28(1):142-6.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Diabetes Mellitus é um grave problema de saúde pública, que interfere diretamente na qualidade de vida de seus portadores, bem como acarreta um alto custo ao governo, no que diz respeito aos serviços de saúde. A destarte, é imprescindível, além de atuar efetivamente na prevenção do aumento da prevalência de DM, conhecer o perfil dos portadores da doença e o seu padrão de utilização dos serviços de saúde.

O presente estudo comprovou que mais da metade dos portadores de DM de Santa Luzia – PB utiliza regularmente os serviços de saúde (65,7%). O que acarretou em um baixo impacto da doença na qualidade de vida também da maioria da população diabética do município.

Entretanto, os resultados da presente pesquisa evidenciaram desafios importantes a serem enfrentados pelos profissionais da atenção básica no que diz respeito ao manejo dos pacientes portadores de DM. Como por exemplo, o incentivo e promoção de práticas de atividade física, que é um importante fator no controle glicêmico e que mais da metade da amostra afirmou não realizar. Outro aspecto relevante a ser destacado é que durante as consultas pelos profissionais de saúde, faz-se necessário atentar a realização de exames essenciais na prevenção de agravos e complicações relacionadas ao DM como o exame dos pés e a fundoscopia. São medidas básicas, rápidas de serem implantadas e comprovadamente efetivas na prevenção e rastreamento de úlceras e retinopatias que podem acarretar a perda da qualidade de vida do paciente, bem como um alto custo aos serviços de saúde.

A maioria dos participantes relatou receber o número adequado de visitas domiciliares do ACS, entretanto deve-se investigar o quão efetivas estão sendo essas visitas, visto que o ACS é o elo entre o serviço de saúde e a população e que é um profissional também primordial da promoção de saúde, podendo participar de ações preventivas tanto coletivas, quanto individuais.

Por fim, conclui-se que diversos fatores interagem e interferem na utilização dos serviços de saúde, como os fatores sociodemográficos. Vem acontecendo avanços significativos no manejo do paciente diabético, entretanto, ainda há um déficit na organização dos serviços, no sentido de realizar ações que tenham maior efetividade na promoção de um estilo de vida saudável, bem como a promoção de um acesso adequado a exames essenciais que permitam a prevenção, rastreamento e tratamento precoce das

complicações do DM, culminando em um desfecho mais favorável no tangente ao controle glicêmico, bem como na manutenção da qualidade de vida desta população.

Espera-se que os resultados deste trabalho possam contribuir para a reformulação da atenção à saúde dos usuários portadores de diabetes mellitus, auxiliando os profissionais da atenção básica no cumprimento dos paradigmas e conceitos básicos da assistência; fazendo com que os gestores possam se atentar para ofertar a tais profissionais o necessário para garantirem a atenção integral para que, por fim, se efetive o acesso aos serviços e que se alcance a qualidade da assistência, assim como a qualidade de vida das pessoas com diabetes.

REFERÊNCIAS

1. Stopa SR, Malta DC, Monteiro CN, Szwarcwald CL, et al. Acesso e uso de serviços de saúde pela população brasileira, Pesquisa Nacional de Saúde 2013. Ver Saude Publica. 2017;51 Supl 1:3s.
2. Andersen RM, Newman JF. Societal and Individual Determinants of Medical Care Utilization in the United States. *Milbank Mem Fund Q.* 1973; 51: 95-124.
3. Viacava F, Oliveira RAD, Carvalho CC, Laguardia J, et al. SUS: oferta, acesso e utilização de serviços de saúde nos últimos 30 anos. *Ciêns Saúde Coletiva*, 2018, 23(6):1751-1762.
4. Albuquerque MSV, Lyra TM, Farias SF, Mender MFM, et al. Acessibilidade aos serviços de saúde: uma análise a partir da Atenção Básica em Pernambuco. *Saúde Debate*, Rio De Janeiro, 2014, 38(especial): 182-194.
5. Almeida APSC, Nunes BP, Duro SMS, Facchini LA. Determinantes socioeconômicos do acesso a serviços de saúde em idosos: revisão sistemática. Ver *Saúde Pública*, 2017, 51: 1-15.
6. Salci MA, Meirelles BHS, Silva MG. Atenção primária às pessoas com diabetes mellitus na perspectiva do modelo de atenção às condições crônicas. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2017;25:e2882.
7. Silva RMC, Pereira HCB, Pereira NFM, Duarte PHM. Assistência integral a diabéticos na atenção básica: análise do 1º ciclo do PMAQ no município de João Pessoa- PB. *Arch Health Invest* (2017) 6(10):491-494
8. Malta DC, Berna RTI, Lima MG, Araújo SSC. Doenças crônicas não transmissíveis e utilização de serviços de saúde: análise da Pesquisa Nacional de Saúde no Brasil. Ver Saude Publica. 2017;51 Supl 1:4s.
9. Ribeiro MCS, Barata RB, Almeida MF, Silva ZP. Perfil sociodemográfico e padrão de utilização de serviços de saúde para usuários e não-usuários do SUS – PNAD 2003. *Ciêns. Saúde Coletiva*. 2006; 11: 1011-22.
10. Andersen RM. National health surveys and the behavioral model of health services use. *Med Care* 2008;46(7):647-653.
11. Rocha NDS, Paegle ACRO, Santos ACO, Souza MP. Avaliação do controle glicêmico pela Glicemia capilar, de usuários diabéticos Tipo 2, em um serviço de atenção básica no Município do Recife. *Ciêns Bio Saúde Unit, Facipe*, 2017 3(1): 83-94.
12. IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pesquisa Nacional de Saúde: Percepção do Estado de Saúde, Estilos de Vida e Doenças Crônicas. Rio de Janeiro: IBGE; 2014.

13. Chiavegatto Filho ADP, Wang YP, Malik AM, Takaoka J. Determinantes do uso deserviços de saúde: análise multinível da Região Metropolitana de São Paulo. *Rev Saúde Pública* 2015;49:15.
14. Travassos C, Martins M. Uma revisão sobre os conceitos de acesso e utilização de serviços de saúde. *Cad. Saúde Pública*, 2004; 20(2): 190-98.
15. Andersen RM. Revisiting the behavioral model and access to medical care: does it matter? *J Health Soc Behav.* 1995; 36(1): 1-10.
16. Sociedade Brasileira De Diabetes. O que é Diabetes? 2017, Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br/publico/diabetes/oque-e-diabetes>>. Acesso em 30/08/2017.
17. International Diabetes Federation. IDF Diabetes Atlas, Belgium, Sixth Edition, 2013, ISBN: 2-930229-85-3.
18. Jayawardena R, et al. Prevalence and trends of the diabetes epidemic in South Asia: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 2012; 12: 380 – 91.
19. Ebrahimi H, et al. Diabetes mellitus and its risk factors among a middle-aged population of Iran, a population-based study. *Int J Diabetes*, 2016; 32(2): 189-96.
20. Honksalo MT, et al. A comparative study of two various models of organising diabetes follow-up in public primary health care – the model influences the use of services, their quality and costs. *BMC Health Services*. 2014; 14:26-33.
21. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. *Vigitel Brasil 2016: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico: Estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de fatores de risco e proteção para doenças crônicas nas capitais dos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal em 2016 / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde.* – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 160p.:il. ISBN 978-85-334-2479-1.
22. Iser BPM et al. Prevalência de diabetes autorreferido no Brasil: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde 2013. *Epidemiol. Serv. Saúde* [online]. 2015, 24(2): 305-314.
23. Sociedade Brasileira De Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2014-2015. [Organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio]. – São Paulo: AC Farmacêutica, 2015.
24. Dias JCR, Campos JADB. Diabetes Mellitus: razão de prevalência nas diferentes regiões geográficas do Brasil, 2002-2007. *Ciêns Saúde Coletiva*. 2012; 17(1): 239-44.

25. Namadian M, et al. Motivational, volitional and multiple goal predictors of walking in people with type 2 diabetes. *Psychology of Sport and Exercise*, 2016; 26: 83-93.
26. Brasil. Ministério da Saúde. Glossário saúde de A a Z. Diabetes. 2019. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/>.
27. Garcia LP, et al. Gastos das famílias brasileiras com medicamentos segundo a renda familiar: análise da Pesquisa de Orçamentos Familiares de 2002-2003 e de 2008-2009. *Cad Saúde Pública*. 2013; 29(8): 1605-16.
28. Bommer C. et al. The global economic burden of diabetes in adults aged 20–79 years: a cost-of-illness study. *J Lancet*. 2017; 5(6): 423-30.
29. Breezee PR, et al. Research: Health Economics The impact of Type 2 diabetes prevention programmes based on risk – identification and lifestyle intervention intensity strategies: a cost-effectiveness analysis. *Diabetic Medicine*. 2017; 34(5): 632-40.
30. Scheffel RS, et al. Prevalência de complicações micro- e macrovasculares e de seus fatores de risco em pacientes com diabetes melito do tipo 2 em atendimento ambulatorial. *Revista do HCPA & Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre*, 23(1): 8-13, 2003.
31. Domingueti CP, et al. Diabetes Mellitus: The Linkage Between Oxidative Stress, Inflammation, Hypercoagulability and Vascular Complications. *J Diabetes and Its Complications*. 2016; 30(4): 738–45.
32. Santos ICRV, et al. Complicações crônicas dos diabéticos tipo 2 atendidos nas Unidades de Saúde da Família, Recife, Pernambuco, Brasil. *Revista brasileira de saúde materno infantil*. 2008; 8(4): 427-33.
33. Rossaneis MA, Haddad MCFL, Mathias TAF, Marcon SS. Diferenças entre mulheres e homens diabéticos no autocuidado com os pés e estilo de vida. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2016;24:e2761.
34. Cortez DN, Reis IA, Souza DA, Macedo MM, Torres HC. Complicações e o tempo de diagnóstico do diabetes *mellitus* na atenção primária. *Acta Paul Enferm*. 2015; 28(3):250-5.
35. O'shea MP, et al. Comorbidity, health-related quality of life and self-care in type 2 diabetes: a cross-sectional study in an out patient population. *Irish J Med Science*. 2015; 184: 623 – 30.
36. Faria HTG, et al. Qualidade de vida de pacientes com diabetes mellitus antes e após participação em programa educativo. *Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo – SP*, 47(2): 348-354, 2013.

37. Viero PB, et al. Diabetes Mellitus tipo 1 e 2: interferência das complicações vasculares e neurológicas no desempenho ocupacional. *Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional*. 2017; 25(1): 75-84.
38. Gomides DS, Villas-Boas LC, Coelho AC, Pace AE. Autocuidado das pessoas com diabetes mellitus que possuem complicações em membros inferiores. *Acta Paul Enferm*. 2013; 26(3):289-93.
39. Ranabhat K, et al. Type 2 Diabetes and Its correlates: A Cross Sectional Study in a Tertiary Hospital of Nepal. *JCom Health*. 2017; 42: 228-34.
40. Rossaneis MA, et al. Diferenças entre mulheres e homens diabéticos no autocuidado com ospés e estilo de vida. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, 2016;24:e2761.
41. Marinho NBP, et al. Risco para diabetes mellitus tipo 2 e fatores associados. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2013; 26(6): 569-574.
42. Correa K, et al. Qualidade de vida e características dos pacientes diabéticos. *Ciêns Saúde Coletiva*. 2017; 22(3): 921-30.
43. Borges JES, Camelier AA, Oliveira LVF, Brandão GS. Qualidade de vida de idosos hipertensos e diabéticos da comunidade: um estudo observacional. *Rev. Pesqui. Fisioter*. 2019;9(1):74-84.
44. Neves T, Souza MCA, Pereira ACD, Regis JJ. Qualidade de vida de idosos diabéticos tipo 2 e não diabéticos. *R. bras. Qual. Vida, Ponta Grossa*, v. 10, n. 3, e8125, jul./set. 2018.
45. Chibante CLP, et al. Qualidade de vida de pessoas com diabetes Mellitus. *Rev Baiana de Enfermagem*. 2014; 28(3):235-43.
46. Aguiar CCT, et al. Instrumentos de Avaliação de Qualidade de Vida Relacionada à Saúde no Diabetes Mellito. *ArqBrasEndocrinolMetab*. 2008;52/6.
47. Zulian LR, et al. Qualidade de vida de pacientes com diabetes utilizando o instrumento Diabetes 39 (D-39). *Rev Gaúcha de Enfermagem* 2013; 34(3): 138-46.
48. Starfield B. Atenção Primária. Equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. 2ª Edição. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.
49. Giovanella L, Ecorel S, Mendonça Mhm. Porta de entrada pela atenção básica? Integração do PSF à rede básica de saúde. *Saúde Debate*. 2003, 27(65): 278-89.
50. Pimenta FB, et al. Fatores associados a doenças crônicas em idosos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família. *Ciêns Saúde Coletiva*. 2015; 20(8): 2489-98.

51. Souza MLP, Garnelo L. “É muito dificultoso!”: etnografia dos cuidados a pacientes com hipertensão e/ou diabetes na atenção básica, em Manaus, Amazonas, Brasil. *Caderno de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 24(1): 91-99, 2008.
52. Silva SS, et al. Uso de serviços de saúde por diabéticos cobertos por plano privado em comparação aos usuários do Sistema Único de Saúde no Município de Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública*. 2016; 32(10).
53. Rodrigues MP, et al. Uso de serviços básicos de saúde por idosos portadores de condições crônicas, Brasil. *RevSaúde Pública*. 2009; 43(4): 604-12.
54. Silva LMC, et al. Aposentados com diabetes tipo 2 na Saúde da Família em Ribeirão Preto, São Paulo – Brasil. *Rev Escola de Enfermagem da USP*. 2010;44(2): 462-68.
55. Sociedade Brasileira De Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2009. 3. ed. Itapevi: A. Araujo Silva Farmacêutica, 2009. Disponível em: <http://www.diabetes.org.br/attachments/diretrizes09_final.pdf>. Acesso em: 26 fev. 2018.
56. Lima RF, et al. Fatores associados ao controle glicêmico em pessoas com diabetes na Estratégia Saúde da Família em Pernambuco. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, São Paulo, 50(6): 937-945, 2016.
57. Burrige LH, et al. A qualitative follow-up study of diabetes patients’ appraisal of an integrated diabetes service in primary care. *Health & social care in the community*. 2017; 25(3): 1031-40.
58. Malta DC, Iser BPM, Chueiri PS, Stopa SR, et al. Cuidados em saúde entre portadores de diabetes mellitus autorreferido no Brasil, Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. *Rev bras epidemiol dez 2015; 18 suppl 2: 17-32*
59. Pereira MG. *Epidemiologia: Teoria e Prática*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2013.
60. CPRM - Serviço Geológico do Brasil. Projeto cadastro de fontes de abastecimento por água subterrânea. Diagnóstico do município de Santa Luzia, estado da Paraíba/ Organizado [por] João de Castro Mascarenhas, Breno Augusto Beltrão, Luiz Carlos de Souza Junior, Franklin de Moraes, Vanildo Almeida Mendes, Jorge Luiz Fortunato de Miranda. Recife: CPRM/PRODEEM, 2005.
61. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Santa Luzia – PB. IBGE Cidades. Informações Completas. [Internet]. 2017. [Acesso em 30/08/2017]. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=251340&search=paraiba|santa-luzia|infograficos:-informacoes-completas>>.
62. Conselho De Secretarias Municipais De Saúde Da Paraíba (COSEMS-PB). Comissões Intergestores Regionais [Internet]. 2016 [acesso em 30/09/2017]. Disponível em: <<http://cosemspb.org/cir/>>.

63. Prefeitura Municipal de Santa Luzia. Secretaria Municipal de Saúde. Levantamento dos usuários diabéticos cadastrados na Estratégia de Saúde da Família. [Dados não divulgados].
64. Fhon JRS, Rosset I, Freitas CP, et al. Prevalência de quedas de idosos em situação de fragilidade. *Rev Saúde Pública* 2013;47(2):266-73.
65. Ministério da Saúde (BR). Diretrizes para a programação pactuada integrada da assistência à saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2006c.
66. Queiroz FA, et al. Adaptação Cultural e Validação do Instrumento Diabetes - 39 (D-39): Versão Para Brasileiros Com Diabetes Mellitus Tipo 2 - Fase I. *Rev Latino-Americana de Enfermagem*. 2009; 17(5): 708-15.
67. Rodrigues AMAM, Leite Cavalcanti A, Bernardino IM, Soares RL, et al. Uso dos Serviços de Saúde Segundo Determinantes Sociais, Comportamentos em Saúde e Qualidade de Vida Entre Diabéticos. *Cien Saude Coletiva*, 2018, 23: 1-8.
68. Bailer C, et al. Planejamento como processo dinâmico: a importância do estudo piloto para uma pesquisa experimental em linguística aplicada. *Ver Intercâmbio*, v. XXIV: 129-146, 2011. São Paulo: LAEL/PUCSP. ISSN 2237-759x.
69. Rokach L, Maimon O. *Data mining with decision trees: theory and applications*. New Jersey: World Scientific Publishing; 2014.
70. Piper ME, Loh WY, Smith SS, et al. Using decision tree analysis to identify risk factors for relapse to smoking. *Subst Use Misuse*. 2011; 46(4):492-510.
71. Ye F, Chen ZH, Chen J, Liu F, Fan QY, et al. Chi-squared automatic interaction detection decision tree analysis of risk factors for infant anemia in Beijing, China. *Chin Med J*. 2016; 129: 1193-9

ANEXOS

ANEXO 1 – APROVAÇÃO PELO COMITÊ DE ÉTICA

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: USO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DE DIABÉTICOS DO INTERIOR PARAIBANO

Pesquisador: Renata de Souza Coelho Soares

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 85501318.0.0000.5187

Instituição Proponente: Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Numero do Parecer: 2.547.561

Apresentação do Projeto:

O Projeto é Intitulado: "Uso dos serviços de saúde e qualidade de vida de diabéticos no interior paraibano", encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual da Paraíba para apreciação ética, com a finalidade de elaboração da Dissertação de Conclusão do Mestrado em Saúde Pública, da Orientanda Waleska Fernanda Souto Nobrega, pela UEPB, sob a orientação da Pesquisadora Responsável Renata de Souza Coelho Soares. O objetivo desta pesquisa é investigar a utilização dos serviços de saúde e qualidade de vida de portadores de Diabetes Mellitus tipo 2, cadastrados na Estratégia de Saúde da Família do município de Santa Luzia – PB. Tem por característica ser um estudo quantitativo com delineamento transversal, sensível, por meio da aplicação em domicílio de um formulário estruturado, composto pela agregação de questões da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD – 2006), Pesquisa Nacional de Saúde (PNS – 2013), Instrumento Diabetes Quality of Life Measure (DQOL-Brasil) e dados sociodemográficos, a uma amostra de 403 diabéticos cadastrados nas Unidades de Saúde da Família (USF) da Estratégia de Saúde da Família (ESF) do referido município. Os dados da pesquisa serão analisados utilizando o programa estatístico SPSS 22.0®), sendo os resultados analisados por estatística bivariada e multivariada. Tal estudo busca apresentar o atual quadro do uso dos serviços de saúde pelos diabéticos, o impacto da doença na qualidade de vida dos portadores e servirá de fomento para o planejamento de ações efetivas que garantam

Endereço: Av. das Banhas, 351- Campus Universitário
Bairro: Bodocongó CEP: 58.109-753
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)3316-3373 Fax: (83)3316-3373 E-mail: cep@uepb.edu.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E



Continuação do Protocolo: 2547/2011

a manutenção da saúde desses indivíduos. Pode-se concluir que há importância no estudo, onde se pode destacar o que afirma a pesquisadora em sua justificativa, a priori, que "O Diabetes é uma das doenças crônicas que mais mata em todo mundo. O número de portadores de Diabetes aumenta exponencialmente a cada ano e atrelado ao decorrer da idade dos portadores, cresce a probabilidade de apresentar complicações decorrentes da doença que interferem diretamente na qualidade de vida desses indivíduos. Nesse contexto, a atenção básica tem papel primordial no acompanhamento e na garantia de uma assistência regular aos portadores de Diabetes. Nem sempre a assistência à saúde prestada ao portador de DM é a preconizada pelo Ministério da Saúde e tal fato merece ser investigado. Essa pesquisa irá contribuir com o diagnóstico da situação da assistência à saúde e da qualidade de vida desses indivíduos e assim servirá de subsídio para o planejamento de ações efetivas que venham a garantir a manutenção da qualidade de vida dos diabéticos". (PROJETO DE PESQUISA, P. 7).

Objetivo da Pesquisa:

Investigar a utilização dos serviços de saúde por portadores de Diabetes Mellitus tipo 2, cadastrados na Estratégia de Saúde da Família de Santa Luzia – PB.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Conforme preconiza a Resolução nº 466/12/CNS/MS, toda pesquisa envolvendo seres humanos envolve riscos de maior, médio e menor potencial ofensivo. Para o referido estudo segundo a pesquisadora responsável na Plataforma Brasil: "RISCOS: Quanto aos riscos da pesquisa, a mesma se enquadra no critério de risco mínimo, considerando-se o possível constrangimento dos participantes no momento das entrevistas, e a ocorrência de um desconforto pelo tempo despendido para a mesma, os quais serão reduzidos através da preservação do anonimato, e evidenciando a possibilidade de desistência da participação na pesquisa sem nenhum prejuízo. BENEFÍCIOS: Através dos resultados obtidos nesta pesquisa será possível conhecer melhor a realidade dos diabéticos cadastrados na Estratégia de Saúde da Família de Santa Luzia quanto à assistência à saúde e assim os resultados poderão subsidiar gestores e profissionais quanto a melhoria desta assistência e do cuidado integral aos diabéticos, levando a melhorias na sua qualidade de vida. Além disso, os participantes desta pesquisa receberão orientações, sobre a relação entre o diabetes e a saúde geral e bucal. Por fim, os resultados também deverão contribuir para o conhecimento a respeito do tema, visto que ainda há a necessidade de esclarecimentos acerca do impacto da convivência com o diabetes nas diversas esferas da vida de seus portadores.

Endereço: Av. das Bananas, 361- Campus Universitário
Bairro: Bodocongó CEP: 58109-753
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)3315-3373 Fax: (83)3315-3373 E-mail: cep@uepb.edu.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E



Continuação do Parecer: 2347/2018

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de um estudo censitário transversal, com abordagem quantitativa, sendo ainda descritivo e analítico. Este estudo busca envolver todos os portadores de diabetes tipo 2 cadastrados do município de Santa Luzia-PB. Serão incluídos na pesquisa os portadores de diabetes mellitus tipo II cadastrados nas ESF do município de Santa Luzia – PB, com idade igual ou superior a 18 anos, e que concordarem em participar da pesquisa, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos necessários e obrigatórios encontram-se devidamente anexados: Folha de Rosto da Plataforma Brasil; Declaração de Concordância com Projeto de Pesquisa; Termo de Compromisso do Pesquisador Responsável em cumprir os Termos da Resolução nº 466/12/CNS/MS; Termo de Consentimento Livre e Esclarecido; Termo de Autorização Institucional; Instrumento da Coleta de dados.

Recomendações:

Enviar relatório de conclusão da pesquisa na Plataforma Brasil.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há inadequações que possam comprometer a coleta de dados. Diante do exposto, somos pela aprovação do projeto de Pesquisa.

Considerações Finais a critério do CEP:

Considerando a justificativa e os aportes teóricos e metodologia apresentados no presente projeto, e ainda considerando a relevância do estudo as quais são explícitas suas possíveis contribuições, somos pela aprovação do mesmo.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1055220.pdf	16/03/2018 08:50:24		Aceito
Folha de Rosto	frenata_.pdf	16/03/2018 08:50:04	Renata de Souza Coeelho Soares	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento /	TCLERENATA_.pdf	16/03/2018 08:49:20	Renata de Souza Coeelho Soares	Aceito

Endereço: Av. das Barbas, 351- Campus Universitário
Bairro: Bodocongó CEP: 58.109-753
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (83)3315-3373 Fax: (83)3319-3373 E-mail: cep@uepb.edu.br

UNIVERSIDADE ESTADUAL DA
PARAÍBA - PRÓ-REITORIA DE
PÓS-GRADUAÇÃO E



Continuação do Parecer: 2197/2018

Justificativa de Ausência	TOLERENATA_.pdf	15/03/2018 08:49:20	Renata de Souza Coeelho Soares	Aceto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETORENATA_.pdf	15/03/2018 08:48:05	Renata de Souza Coeelho Soares	Aceto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CAMPINA GRANDE, 16 de Março de 2018

Assinado por:
Marconi do Ó Catão
(Coordenador)

Endereço: Av. dos Barões, 351 - Campus Universitário
Bairro: Bobocondô CEP: 66.029-753
UF: PB Município: CAMPINA GRANDE
Telefone: (33)3315-3373 Fax: (33)3315-3373 E-mail: prograd@uepb.edu.br

ANEXO 2 - CARTA DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL SANTA LUZIA PB

PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA – PB
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
RUA DOZE IRMÃOS, S/N CEP 58600-000
CNPJ 10.425.754/0001-47

CARTA DE ANUÊNCIA

Declaramos para os devidos fins, que aceitamos a pesquisadora Waleska Fernanda Souto Nóbrega, mestranda em Saúde Pública pela Universidade Estadual da Paraíba e os graduandos em Odontologia pela mesma universidade Carolina Araújo e Lucas Santos, a desenvolverem o seu projeto de pesquisa, "Uso dos serviços de saúde e qualidade de vida dos diabéticos do interior paraibano", que está sob a orientação da Profa Dra Renata de Souza Coelho Soares, cujo objetivo é avaliar o acesso aos serviços de saúde e a qualidade de vida de indivíduos diabéticos cadastrados na Estratégia de Saúde da Família de Santa Luzia – PB.

Esta autorização está condicionada ao cumprimento da pesquisadora aos requisitos da resolução 466/12, comprometendo-se a mesma a utilizar os dados pessoais dos sujeitos da pesquisa, exclusivamente para fins científicos, mantendo o sigilo e garantindo a não utilização nas informações em prejuízo das pessoas e/ou das comunidades.

Santa Luzia – PB, 08 de Dezembro de 2017.



CECILIANA MEDEIROS VANDERLEI DE CHUMACERO
Secretária Municipal de Saúde

PER TE VIRCO

ANEXO 3 – CARTA DE ANUÊNCIA INSTITUCIONAL PATOS – PB**ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE PATOS
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**

João Soares, 167 – Jardim Califórnia, Patos – Paraíba
CEP: 58.700-380 • Telefax: (83) 3422-2520

AUTORIZAÇÃO PARA PESQUISA

Declaro para os devidos fins que, autorizo **WALESKA FERNANDES SOUTO NOBREGA**, CPF nº 089.597.074-06 e RG nº 3.563.745, estudante de **ODONTOLOGIA** da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), à realizar **PESQUISA DOS PACIENTES DIABÉTICOS CADASTRADOS**, na UBS de Santa Luzia-PB, sob a orientação da Profª Drª Renata de Souza Coelho Soares. Sem vínculo empregatício e sem remuneração.

Patos-PB, 19 de Dezembro de 2017



JOAMA LUCENA SILVA

Coordenadora do Núcleo de Estágio Supervisionado

ANEXO 4 – NORMAS DE SUBMISSÃO DO PERIÓDICO

INSTRUCTIONS TO AUTHORS

- [Scope and policy](#)
- [Manuscripts' form and presentation](#)

Scope and policy

Cadernos de Saúde Pública/Reports in Public Health (CSP) publishes original articles of high scientific merit, which contribute with the study of public health in general and related disciplines. Since January 2016, CSP is only publishing its online version, in a continuous publication system for articles in periodicals indexed in the SciELO database. We recommend the authors to carefully read the instructions before submitting their articles to CSP.

As the abstract of the article achieves more visibility and distribution than the article per se, we suggest the specific recommendations for its writing be carefully read. ([link abstract](#)).

There are no fees for submission and evaluation of articles.

The Journal adopts Ephorus system for plagiarism identification.

Articles will be reviewed preferably by three consultants from the same field of research, members of Brazilian and international teaching and research institutions with proven scientific research production. Following corrections and suggestions as appropriate, the article will be accepted by the Editorial Board of CSP if it meets the journal's criteria for quality, originality, and methodological rigor.

The author retains copyright of the work, giving the publication in Public Health, the right of first publication.

Manuscripts' form and presentation

We recommend that authors read the following instructions carefully before submitting their manuscripts to CSP.

1. CSP accepts papers for the following sections:

- 1.1 - Perspectives: analysis of convergent themes, of short-term interest, and of importance for Population Health (maximum of 1,600 words);
- 1.2 - Debate: analysis of relevant themes in the field of Public Health, followed by critical comments made by guest authors invited by the Editors, and the response of the author of the main article (maximum of 6,000 words e 5 illustrations);
- 1.3 - Thematic Section: section destined to the publication of 3 to 4 articles or a little debate about a common theme that is relevant for Collective Health. Those interested in submitting papers for this Section should consult the Editors;
- 1.4 - Review: critical review of the literature on themes related to Public Health, maximum of 8,000 words and 5 illustrations. Every systematic review should have its protocol published or registered in a registry of systematic reviews, such as PROSPERO (<http://www.crd.york.ac.uk/prospere/>); systematic reviews should be submitted in English (read more - [LINK 3](#));
- 1.5 - Essay: original text where an argument on a well-circumscribed theme is developed and it may have up to 8,000 words (read more - [LINK 4](#));
- 1.6 - Methodological Issues ([LINK 5](#)): articles focused on the discussion, comparison or assessment of important methodological aspect for the field, whether about study design, data analysis or qualitative methods (maximum of 6,000 words and 5 illustrations); articles about epidemiologic measurement tools should be submitted to this Section, preferably in accordance with the rules for Brief Communication (maximum of 1,700 words and 3 illustrations);
- 1.7 - Article: resulting from research of empirical nature (maximum of 6,000 words and 5 illustrations). Among the different types of empirical studies, we present two examples: article on etiological research in epidemiology ([LINK 1](#)), and article using qualitative methodology ([LINK 2](#));
- 1.8 - Brief Communication: reporting preliminary research results, or results from original studies that can be presented abridged (maximum of 1,700 words and 3 illustrations);
- 1.9 - Letters: criticism of article published in a previous issue of CSP (maximum of 700 words);
- 1.10 - Book Reviews: critical review of books related to the field of the CSP, published in the past two years (maximum of 1,200 words).

2. Presentation of manuscripts

- 2.1 CSP only considers publishing original, previously unpublished manuscripts that are not being reviewed simultaneously for publication by any other journal. Authors must state these conditions in the submission process. In case previous publication or simultaneous submission to another journal is identified, the article will be rejected. Duplicate submission of a scientific manuscript constitutes a serious breach of ethics by the author(s).
- 2.2 Submissions are accepted in Portuguese, Spanish, or English.
- 2.3 Footnotes, endnotes, and attachments will not be accepted.
- 2.4 The word count includes only the body of the text and references (see item 12.13).
- 2.5 All authors of articles accepted for publication will automatically be included in the journal's database of consultants, and the authors agree to participate as peer reviewers of articles submitted on the same theme as their own.

3. Publication of clinical trials

- 3.1 Manuscripts presenting partial or complete results of clinical trials must include the number and name of the agency or organization where the clinical trial is registered.
- 3.2 This requirement complies with recommendations by BIREME/PAHO/WHO on the Registration of Clinical Trials to be published based on the guidelines of the World Health Organization (WHO), the International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), and the ICTPR Workshop.
- 3.3 Agencies and organizations that register clinical trials according to ICMJE criteria include:

APENDICES

APÊNDICE 1 - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

Pelo presente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido eu,

_____, RG _____ em pleno exercício dos meus direitos me disponho a participar da Pesquisa “Padrão de utilização dos serviços de saúde por diabéticos: um estudo censitário”. O trabalho tem como pesquisadora responsável Waleska Fernanda Souto Nóbrega, aluna regularmente matriculada no Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, sob orientação da Profa. Dra. Renata de Souza Coelho Soares do Departamento de Odontologia da Universidade Estadual da Paraíba – UEPB. O objetivo geral deste estudo investigar a utilização dos serviços de saúde por portadores de Diabetes Mellitus tipo 2, cadastrados na Estratégia de Saúde da Família de Santa Luzia – PB.

Declaro ser esclarecido e estar de acordo com os seguintes pontos: ao voluntário só caberá a autorização para responder a um formulário, em um tempo aproximado de 30 minutos, em seu domicílio; a pesquisa se enquadra no quesito de risco mínimo definido pela Resolução Nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS)/ Ministério da Saúde (MS), não havendo maiores prejuízos ao voluntário, com exceção do tempo que o mesmo disponibilizará para a pesquisa; o nome do voluntário será preservado, sendo identificado como um número, e será mantido segredo das informações fornecidas, todavia, solicitamos ao voluntário o seu consentimento para que apenas os dados sejam apresentados em eventos científicos e publicados em revistas especializadas; a pesquisadora caberá o desenvolvimento da pesquisa de forma confidencial, entretanto, quando necessário for, poderá revelar os resultados ao médico, indivíduo e/ou familiares, cumprindo as exigências da Resolução Nº. 466/12 do CNS/MS; o voluntário poderá se recusar a participar, ou retirar seu consentimento a qualquer momento da realização do trabalho ora proposto, não havendo qualquer penalização ou prejuízo para o mesmo; será garantido o sigilo dos resultados obtidos neste trabalho, assegurando assim a privacidade dos participantes em manter tais resultados em caráter confidencial; não haverá qualquer despesa ou ônus financeiro aos participantes voluntários deste projeto científico e não haverá qualquer procedimento que possa incorrer em danos físicos ou financeiros ao voluntário e, portanto, não haverá necessidade de indenização por parte da equipe científica e/ou da Instituição responsável.

Qualquer dúvida ou solicitação de esclarecimentos, o participante poderá contatar a pesquisadora responsável Waleska Fernanda Souto Nóbrega, pelo número (83) 99631-2031, ou pelo e-mail: waleska_bic@hotmail.com.

Ao final da pesquisa, se for do interesse do voluntário, este poderá ter livre acesso ao conteúdo da mesma, podendo discutir os dados, com a pesquisadora. Vale salientar que este documento será impresso em duas vias e uma delas ficará em posse do voluntário.

Desta forma, uma vez tendo lido e entendido tais esclarecimentos e, por estar de pleno acordo com o teor do mesmo, dato e assino este termo de consentimento livre e esclarecido.

Santa Luzia - PB, _____ de _____ de 2018.

Assinatura do pesquisador: _____

Assinatura do participante: _____

APÊNDICE 2 - INSTRUMENTO DE PESQUISA

USO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA DE DIABÉTICOS DO INTERIOR PARAIBANO

Entrevistador(a): _____ Data da entrevista: ____/____/____

IDENTIFICAÇÃO

Número do formulário:	NQUEST
Nome do entrevistado:	NOME
Equipe de saúde da família: ()1 ()2 ()3 ()4 ()5 ()6	ESF
Zona: ()1 Urbana ()2 Rural	ZONA

A – CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS – Questões adaptadas da PNS 2013: Módulo Características gerais dos moradores (IBGE, 2014)

A1) Sexo: 1() Masculino 2() Feminino (siga A2)	SEXO
A2) Idade em anos: (siga A3)	IDADE
A3) Cor ou raça: 1() Branca 2() Preta 3() Amarela 4() Parda 5() Indígena (siga A4)	COR
A4) Estado civil: 1() Casado(a) – mora com alguém 3() Divorciado(a) 5() Solteiro(a) 2() Separado(a) judicialmente 4() Viúvo(a) (siga B5)	EST_CIVIL

B – CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÔMICAS – Questões adaptadas da PNS 2013: Módulo Rendimentos domiciliares (IBGE, 2014)

B5) Situação empregatícia 1() Desempregado 3() Aposentado/pensionista 2() Empregado (siga B6)	TRABALHO
B6) Cadastrado em algum programa de renda mínima (Bolsa família ou outro): 1() Sim 2() Não (siga B7)	PROGRAM_RENDA
B7) Renda mensal familiar: R\$ (siga B8)	RENDA_FAMILIAR
B8) Domicílio: 1() Próprio 2() Próprio - ainda pagando 3() Alugado 4() Cedido 5() Invadido (siga B9)	DOMICÍLIO
B9) Anos de estudo: _____ anos completos (siga C10)	ANOS_ESTUDO

C – CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS – Questões adaptadas da PNS 2013: Módulo Doenças crônicas (IBGE, 2014)

C10) Quanto tempo decorre do primeiro diagnóstico de diabetes? 1() Menos de 6 meses de diagnóstico 2() 6 meses a 1 anos 3() 6 a 10 anos 4() 11 a 15 anos 5() 16 a 20 anos 6() >21 anos (siga c11)	IDAD_DIA G
C11) O(A) sr(a) tem ou teve alguma destas complicações por causa do diabetes? a. Problemas na vista (siga c11b) b. Infarto (siga c11c) c. AVC (Acidente Vascular Cerebral) ou derrame (siga c11d) d. Outro problema circulatório (siga c11e) e. Problema nos rins (siga c11f) f. Úlcera/ferida nos pés (siga c11g) g. Amputação de membros (pés, pernas, mãos ou braços) c (siga c11h) h. Coma diabético (siga c11i) i. Outro. Especifique: _____ (siga C12)	COMPLIC_DIABETES _A COMPLIC_DIABETES _B
C12) O(A) sr(a) pratica atividade física? 1() Sim 2() Não (siga C13)	ATIV_FISC
C13) O(A) sr(a) faz uso de qual(is) destes tratamentos para diabetes? a. Dieta 1() Sim 2() Não (siga C13b) b. Hipoglicemiante oral 1() Sim 2() Não (siga C13c) c. Insulina 1() Sim 2() Não (siga C13d) d. Outro. Especifique: _____ (siga D14)	TRATAME NTO_DIAB ETES

D – CARACTERÍSTICAS DE ACESSO E UTILIZAÇÃO DOS SERVIÇOS DE SAÚDE – Questões adaptadas da PNS 2013: Módulo Doenças crônicas e Módulo Utilização de serviços de saúde (IBGE, 2014)

D14) O(a) sr(a) usa qual tipo de serviço de saúde para tratar e acompanhar seu diabetes? 1() Particular 2() Público (ESF) 3() Público (Outros estabelecimentos) 4() Plano de Saúde/ Convênio (siga D15)	USA_TIPO_SERVICO
D15) O(a) sr(a) vai ao médico/serviço de saúde regularmente (pelo menos 4 vezes ao ano) para algum atendimento/ consulta relacionado ao diabetes? 1() Sim 2() Não (siga D16)	VAI_MEDICO_REGUL_DIAB
D16) Em algum dos atendimentos para diabetes, o médico ou outro profissional lhe deu alguma dessas recomendações? a. Manter uma alimentação saudável (frutas, vegetais etc) 1() Sim 2() Não b. Manter o peso adequado 1() Sim 2() Não c. Praticar atividade física regular 1() Sim 2() Não d. Não fumar 1() Sim 2() Não e. Não beber em excesso 1() Sim 2() Não f. Diminuir o consumo de carboidratos (massas, pães etc) 1() Sim 2() Não g. Medir a glicemia em casa 1() Sim 2() Não h. Examinar os pés regularmente 1() Sim 2() Não i. Outro. Especifique: (siga D17)	RECOMENDACOES_ATTEND_DIABETES
D17) Em algum dos atendimentos para diabetes foi pedido algum exame? 1() Sim 2() Não (siga D18)	PEDIU_EXAME
D18) Quando foi a última vez que o(a) sr(a) realizou um exame de vista/ fundo de olho em que dilataram sua pupila? 0() Nunca fez 1() Menos de 6 meses 2() Entre 6 meses e menos de 1 ano 3() Entre 1 ano e menos de 2 anos 4() Entre 2 anos e menos de 3 anos 5() 3 anos ou mais (siga D19)	EXAME_DE_VISTA_FUNDO_OLHO
D19) Quando foi a última vez que um médico ou profissional de saúde examinou seus pés para verificar sensibilidade ou presença de feridas ou irritações? 0() Nunca teve os pés examinados 1() Menos de 6 meses 2() Entre 6 meses e menos de 1 ano 3() Entre 1 ano e menos de 2 anos 4() Entre 2 anos e menos de 3 anos 5() 3 anos ou mais (siga D20)	EXAME_DO_S_PES
D20) Quando foi a última vez que o(a) sr(a) fez exame de sangue para medir a glicemia, isto é, o açúcar no sangue? 1() Menos de 6 meses 2() Entre 6 meses e menos de 1 ano 3() Entre 1 ano e menos de 2 anos 4() Entre 2 anos e menos de 3 anos 5() 3 anos ou mais (siga E21)	ULTIMO_EXAME_GLICEMIA

E – CARACTERÍSTICAS DE ASSISTÊNCIA A SAÚDE AO PORTADOR DE DIABETES – Questões

baseadas nas “Diretrizes para a Programação Pactuada e Integrada da Assistência à Saúde: Anexo B - Área Saúde do Adulto, Item 1. Diabetes Mellitus (BRASIL, 2006)

E21) O(a) sr(a) costuma fazer quantos exames de sangue ao ano para verificar a glicemia em jejum? 1() 1 2() 2 3() 3 4() 4 5() 5 ou mais (siga E22)	QT_GLIC_JEJUM_ANO
E22) O(a) sr(a) costuma receber quantas visitas domiciliares do Agente Comunitário de Saúde (ACS) ao ano? 1() 1 2() 2 3() 3 4() 4 5() 5 6() 6 7() 7 8() 8 9() 9 10() 10 11() 11 12() 12 13() 13 ou mais (siga D-39)	VIS_ACS_A NO

QUALIDADE DE VIDA – Instrumento Diabetes-39/ D-39 (QUEIROZ; PACE; SANTOS, 2009)

A qualidade de vida das pessoas é afetada por muitas coisas. Estas coisas podem incluir saúde, oportunidade de lazer e férias, amigos e família, e um trabalho. Este questionário é realizado para nos ajudar a compreender sobre o que afeta a qualidade de vida de pessoas com diabetes. A seguir pergunta-se sobre sua qualidade de vida. Para cada frase abaixo, coloque um “X” no número que mostra qual opção afeta sua qualidade de vida num grau de “extremamente afetada” (7), “não afetada” (1), ou “mais ou menos” (de 2 a 6). Um exemplo é mostrado abaixo. Por exemplo, se você pensa que um problema de saúde afeta sua qualidade de vida, até certo ponto, mas não extremamente, você pode marcar na linha como mostrado.

Durante o mês passado, quanto sua qualidade de vida foi afetada por:

Ter um problema de saúde

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	--------------	---	---

Não foi afetada Extremamente afetada

LEGENDA PARA O INSTRUMENTO D-39							
NFA	NÃO FOI AFETADA						
EA	EXTREMAMENTE AFETADA						
<Q	MENOR QUALIDADE						
>Q	MAIOR QUALIDADE						
NG	NADA GRAVE						
EG	EXTREMAMENTE GRAVE						
DOMÍNIO ENERGIA E MOBILIDADE (15 ITENS)	1	2	3	4	5	6	7
DOMÍNIO CONTROLE DO DIABETES (12 ITENS)	1	2	3	4	5	6	7
DOMÍNIO ANSIEDADE E PREOCUPAÇÃO (4 ITENS)	1	2	3	4	5	6	7
DOMÍNIO SOBRECARGA SOCIAL (5 ITENS)	1	2	3	4	5	6	7
DOMÍNIO FUNCIONAMENTO SEXUAL (3 ITENS)	1	2	3	4	5	6	7

DURANTE O MÊS PASSADO, QUANTO SUA QUALIDADE DE VIDA FOI AFETADA:	NFA EA						
1. Pelo uso diário de sua medicação para o diabetes QV_USO_MEDICACAO	1	2	3	4	5	6	7
2. Pela preocupação relacionada com questões financeiras QV_PREOCUP_FINANCEIRA	1	2	3	4	5	6	7
3. Pela diminuição ou falta de energia QV_FALTA_ENERGIA	1	2	3	4	5	6	7
4. Por seguir seu tratamento para o diabetes prescrito pelo médico QV_SEGUIR_TRATAMENTO_PRESCRITO_DIAB	1	2	3	4	5	6	7
5. Pelas restrições alimentares necessárias para o controle do seu diabetes QV_RESTRICOES_ALIMENTARES	1	2	3	4	5	6	7
6. Pelas preocupações sobre seu futuro QV_PREOCUPACOES_FUTURO	1	2	3	4	5	6	7
7. Por outros problemas de saúde além do diabetes QV_OUTROS_PROBLEMAS_SAUDE	1	2	3	4	5	6	7
8. Pelo estresse ou pressão em sua vida QV_ESTRESSE_VIDA	1	2	3	4	5	6	7
9. Pela sensação de fraqueza QV_SENSACAO_FRAQUEZA	1	2	3	4	5	6	7
10. Pelo quanto você consegue andar QV_QUANTO_CONSEGUE_ANDAR	1	2	3	4	5	6	7
11. Pela necessidade de realizar exercícios regularmente QV_NECESSID_EXERC_REGULAR	1	2	3	4	5	6	7
12. Pela perda ou embaçamento de sua visão QV_PERDA_VISAO	1	2	3	4	5	6	7
13. Por não ser capaz de fazer o que você quer QV_NAO_CAPAZ_FAZER_OQUEQUER	1	2	3	4	5	6	7
14. Por ter diabetes QV_TER_DIABETES	1	2	3	4	5	6	7
15. Por perder o controle dos seus níveis de açúcar no sangue QV_CONTROL_GLIPOSE	1	2	3	4	5	6	7
16. Por outras doenças além do diabetes QV_OUTRAS_DOENCAS_ALEM_DIAB	1	2	3	4	5	6	7
17. Por ter que testar os seus níveis de açúcar QV_TER_TESTAR_GLIPOSE	1	2	3	4	5	6	7
18. Pelo tempo necessário para controlar o seu diabetes QV_TEMPO_CONTROL_DIAB	1	2	3	4	5	6	7

DURANTE O MÊS PASSADO, QUANTO SUA QUALIDADE DE VIDA FOI AFETADA:	NFA EA							
19. Pelas restrições que seu diabetes impõe sobre sua família e amigos QV_RESTRICOES_DIAB_FAMILIAEAMIGOS	1	2	3	4	5	6	7	
20. Pelo constrangimento por ter diabetes QV_CONSTRANGIMENTO_DIABETES	1	2	3	4	5	6	7	
21. Pelo diabetes interferir na sua vida sexual QV_DIAB_INTERFERIR_VIDA_SEXUAL	1	2	3	4	5	6	7	
22. Por sentimento de tristeza ou depressão QV_SENTIMENTO_TRIST_DEPRESSAO	1	2	3	4	5	6	7	
23. Por problemas com função sexual QV_PROBLEMA_FUNCAO_SEXUAL	1	2	3	4	5	6	7	
24. Por tentar manter seu diabetes bem controlado QV_TENTAR_CONTROL_DIABETES	1	2	3	4	5	6	7	
25. Por complicações devido o seu diabetes QV_COMPLICACOES_DEVIDO_DIABETES	1	2	3	4	5	6	7	
26. Por fazer coisas que sua família ou seus amigos não fazem QV_FAZER_COISAS_QUE_FAMILIAOUAMIGOS_NAO_FAZEM	1	2	3	4	5	6	7	
27. Por manter os registros (anotações) dos seus níveis de açúcar QV_MANTER_REGISTROS_GLIKOSE	1	2	3	4	5	6	7	
28. Pela necessidade de comer em intervalos regulares QV_NECESSID_COMER_REGULAR	1	2	3	4	5	6	7	
29. Por não ser capaz de fazer atividades domésticas ou outros trabalhos que estão relacionados com a casa QV_NAO_SER_CAPAZ_FAZER_ATIV_DOMESTICAS	1	2	3	4	5	6	7	
30. Pela diminuição do interesse pelo sexo QV_DIMINUI_INTERESSE_SEXO	1	2	3	4	5	6	7	
31. Por ter sua rotina organizada em função do diabetes QV_ROTINA_EMFUNCAO_DIAB	1	2	3	4	5	6	7	
32. Pela necessidade de descansar várias vezes no dia QV_DESCANSAR_VARIAS_VEZES	1	2	3	4	5	6	7	
33. Por dificuldades em subir escadas QV_DIFICULDADE_SUBIR_ESCADAS	1	2	3	4	5	6	7	
34. Pelas dificuldades em cuidar de você mesmo(a) (de se vestir, tomar banho ou usar o vaso sanitário) QV_DIFICULDADES_CUIDAR_VOCE_MESMO	1	2	3	4	5	6	7	
35. Pelo sono agitado QV_SONO_AGITADO	1	2	3	4	5	6	7	
36. Por andar mais devagar que os outros QV_ANDAR_DEVAGAR_OUTROS	1	2	3	4	5	6	7	
37. Por ser chamado de diabético QV_SER_CHAMADO_DIABETICO	1	2	3	4	5	6	7	
38. Por ter o diabetes interferindo em sua vida familiar QV_DIAB_INTERFERINDO_VIDA_FAMILIA	1	2	3	4	5	6	7	
39. Pelo diabetes em geral QV_DIABETES_EM_GERAL	1	2	3	4	5	6	7	
AVALIAÇÕES GERAIS		<Q						>Q
1. Marque um "X" no número que indique a medida da sua qualidade de vida geral QV_MEDIDA_QV_GERAL	1	2	3	4	5	6	7	
2. Marque um "X" no número que indique o quão grave você acha que é o seu diabetes QV_QUAO_GRAVE_ACHA_SEU_DIABETES	1	2	3	4	5	6	7	

FONTE: Rodrigues (67)

MEMORIAL DESCRITIVO

Seguir por esses dois anos no Mestrado de Saúde Pública da Universidade Estadual da Paraíba foi extremamente gratificante. Primeiramente, pude desenvolver e aperfeiçoar a minha prática docente, durante as disciplinas ofertadas, bem como no estágio docência no departamento de Odontologia, nas disciplinas de Periodontia teóricas e práticas. Isso me levou a ministrar com destreza disciplinas no Curso Técnico de Saúde Bucal das Faculdades Integradas de Patos e na Especialização em Saúde Coletiva da mesma instituição.

Pude desenvolver, com o auxílio dos colegas de sala e principalmente da minha orientadora Renata de Sousa Coelho Soares e do professor Alessandro Leite Cavalcanti alguns trabalhos que culminaram em publicações de artigos científicos e apresentações em congressos e reuniões científicas. Mas, principalmente, a pesquisa que desenvolvi junto com a professora Renta me proporcionou um grande crescimento pessoal e profissional. Poder desenvolvê-la na minha cidade, onde cresci e trabalho como cirurgiã-dentista da estratégia de saúde da família, para mim foi primordial.

Buscar investigar a utilização dos serviços de saúde e a qualidade de vida dos portadores de diabetes mellitus tipo 2 me fez refletir e perceber o quão é importante sempre aprimorar a nossa prática clínica e procurar desenvolver os melhores meios possíveis para cuidar dos usuários do SUS, para empoderá-los de conhecimento que lhes permita desenvolver a autonomia necessária para cuidar de sua própria saúde e assim manter, quicá elevar sua qualidade de vida.

Concluo este breve memomiral afirmando que o SUS é para todos e que ele funciona. Nós, agora como Mestres em Saúde Pública precisamos sempre nos dedicarmos a esta que é a maior e mais consolidada política pública brasileira e que presta assistência a milhões de pessoas.